DEL FOLGOREGGIANTE
VAPORE FUOCOSO
CANNOCCHIALE DELLA MEDICINA.

Difesa delle Navi, e Palazzi da fulmini, e difesa delle Città, e luoghi da Terremoti, e descrizione de' Terremoti dal Fuoco Elettrico.

VARIE OSSERVAZIONI, E NUOVE SCOPERTE

Circa l' Eletricità Fisica, e Fisico-Eletrico-Medica

FATTE DAL DOTTOR FILOSOFO MEDICO DELL' ACCADEMIA DI TORINO, E MEDICO, DOTTORE, FILOSOFO, E CHIRURGO PALATINO

DON GIUSEPPE SCUDERY

De' Signori Feudatarj del Contado di Contes nella Provincia di Nizza di Provenza vicino al Fiume Varo.

TRATTATO DELLE PIANTE, E DELLA FEBBRE MIGLIARE,

Con nuova maniera di prevederla, e curarla.

IN GENOVA MDCCLXXII.

NELLA STAMPERIA DI ADAMO SCIONICO
Sulla Piazza di S. Lorenzo.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

ALLA NOBILISSIMA DAMA...

LASCARIS
NATA GALLEAN

CONTESSA D' ESCROS, DI PEGLIA,
CONSIGNORA DEL CASTELLAR,
&c. &c.

IL DOTTOR GIUSEPPE SCUDERY.
D. D.

ARdirò dimostrare l' ossequioso mio rispetto a Voi, NOBILISSIMA DAMA, *con offerirvi queste mie Filosofiche osservazioni? Veggo benissimo essere un' Operetta troppo breve, perchè degna degl' impareggiabili*

Vostri meriti addivenire possa; d'altra parte le varie alte occupazioni, nelle quali si trova mai sempre l'alta mente Vostra involta, ed occupata, metteami nanti gli occhi a non poter sperare, che riguardata venisse, questa sebben primizia delle mie, di casa, letterarie occupazioni. Ma mentre così pensoso me ne stava, subito lena mi fece, la grandezza dell'animo, la benignità, l'amorevolezza, la placidezza, e le tante altre prerogative, che in modo maraviglioso in Voi risplendere, e risiedere tutte ad una si scorgono. Nè ad altro volger dovea l'occhio, che di porre mie osservazioni sotto l'alto vostro patrocinio, sotto di cui non solo Fisiche Ricerche, splendore, ed asilo vero ritrovare possano; ma qualunque altra più elevata disciplina. In fatti o si rifletta l'alto Vostro, e sublime lignaggio, che dall'Imperatore Tetrico Gallieno deriva, o si rifletta alle prime dignità, che occuparono mai sempre i Vostri, sia in Genova, Piemonte, che in Francia: perciocchè vedremo nella splendidissima Repubblica di Genova Governatori sapientissimi, come i Tommasi Gallian, gli Agostini: in Piemonte i Carli Galleani: in Nizza i Teodori Galliani, nominati sin da' secoli più remoti per generosi Guerrieri, Cavaglieri Ottavi, i Raffaeli, Scudieri, Ciamberlani, Ambasciatori, Comandanti delle squadre sì di mare, che di terra; i Marcelli Primati di Spagna, ed

ed altri infiniti, che addurre potrei tutti eccellentissimi per le cariche, che ovunque occuparono sì in Sardegna, che in Francia, che in Malta, sacentissimi per l' indicibile maniera, con cui Città, Castella, Provincie, ed Eserciti interi providamente, e generosamente mai sempre governarono: o si rifletta alla chiarezza del Nobilissimo Sangue LASCARIS, *con cui congiunta Sposa vi trovate, a' di cui Imperadori soggetta fu Trabisonda, ed a' suoi Gran Mastri l' Isola di Malta. Nè quì annoverare toccami, e li piissimi Prelati, e li fortissimi prodi guerrieri, e i Ministri in ogni parte splendididissimi, e sapientissimi, basta volger l' occhio all' ammirabile Arcivescovo di Tolone in Francia, ... Lascaris, che presentemente quella Chiesa regge, e governa: a Torino all' impareggiabile nostro de' primi Ministri Lascaris patrocinio, ed asilo splendente, e sicuro, dissi, questa mia operetta sotto il grande Nome Vostro, sia per la chiarezza del Sangue, che per l' elevatezza di Vostra fortuna, che per la splendidezza del vostro stato: ha ritrovato: sotto la sagace Vostra prudenza, che in ogni vostro pensiero vi serve di guida, e di compagna, sotto l' amabile cortesia, che vi regge su le labbra i detti, sotto la benefica munificenza Vostra, che v' invita, vi spinge, v' infiamma a lodevoli operazioni, sotto la verace pietà d' ogni virtù coronatrice, la quale vi fa tenera, pronta, e*

se-

segreta nel sollevare le miserie de' mendici. Che però, ed a chi mai, se non se a Voi, ECCELSA DAMA, *le mie Fisiche Osservazioni si doveano; a Voi, in cui nelle più leggiadre, e gentili forme la virtù si dimostra? Degnatevi pertanto, ve ne prego, di gradire con lieta fronte questi fogli, che presentarvi ardisco, e pochi momenti a loro donando, troverete onde in qualche maniera Vostra mente pascere. E' vero, che sembreravvi picciola l'offerta, ma sia in riguardo alla fatica, che durato ho per lo spazio d'anni in fare simili esperienze; sia in riguardo all'ampio mio animo, col quale mi vanto di soggettarmi allo specchio della Vostra Virtù,* ECCELSA DAMA, *tributo grande, e massimo indubitatamente l'amabile cortesia Vostra riputerallo, ed un sincerissimo segno di profondo rispetto, e d'ossequiosa venerazione, colla quale mi dedico.*

Umilmо ed Obblmо Servitore
Giuseppe Scudery.

AL BENIGNO LETTORE.

SOgliono moltissimi Autori allorchè qualche Opera alla luce danno, fare una lunga Prefazione, talchè si scorge talvolta più parole nel preliminare, che fatti nel decorso del Libro: vorrei, che in me non v' aspettaste tale maniera di scrivere; imperciocchè conforme scorgerete, nel leggere di questa mia Opera, molti saranno i fatti, poche le parole, essendomi stato dalla Natura donato di lasciare le une da una parte, e le altre, cioè li fatti, sì schiettamente, e con breve prova, ma vera, dimostrarli, che in trattato brevissimo, quello, che altri in volumi metterebbero, se avessero avuta la sorte di avere fatti tanti esperimenti, io in breve metodo affatto ve lo metto subitamente sotto gli occhi, senza tediarvi in mesi e mesi di lettura. E' vero che coloro, li quali senza leggere, si dilettano di vedere voluminosi libri, più stimano un libro pesante molto in massa, e di gran volume, che molte materie utili in un picciolo. Ma è verissimo ancora, che presso le persone coltissime, e date alla vera letteratura, sono più pregiati li libri di poca massa, e volume, e contenenti molta materia esposta in stilo laconico, come osserverete essere questa mia, che vi presento, nella quale brevemente si osserverà l' utilità del fuoco elettrico nella Medicina, e la necessità, che hanno, li Medici di usarla, e gli Ammalati di addimandare, che se le usi, ove in Medico cadono, che per non saperne, non gliela proponga ne anche, si osserverà la difesa, e riparo proposto per li Vascelli, Navi, Galere, e piccole Navicelle; si osserverà la difesa, e riparo de' Campanili, delle Chiese, de' Palazzi, ed edifizj tutti contro de' Fulmini; si osserverà spiegata la

vera causa, e novella de' Terremoti; si osserverà la difesa delle Città contro de' Terremoti stessi, lo che sembreravvi un poco sublime ed alto; si osserverà qual sia la medesimezza de' Terremoti co' Fulmini aerei; si osserverà l' antichità del fuoco Elettrico; si osserveranno gli varj effetti ottimi nel corpo umano procurati per mezzo del detto fuoco Elettrico; si osserverà, come il medesimo Elettrico vapore sia vero indicante le pioggie, li venti, e le tempeste; si osserverà come detto fuoco Elettrico sia la causa delle pioggie, tempeste, e venti; si osserverà come resti spiegato un fenomeno circa il sudare, e mandare fuori certe acque che fa certa pietra Calcarea; si osserverà come resti spiegata la vera causa della riflessione, e tramandato lume alla terra dalla Luna; si osserverà come resti convinto, ed abbattuto un anonimo Autore, che si oppose a tre mie dissertazioni, per divertimento stampate in latino nel 1770. ed ora esposte in Italiano; si osserverà un trattato della Febbre Migliare breve, dilettevole, e contenente affatto ogni qualunque immaginabile cosa, per conoscerla, e metodicamente curarla col vero metodo sanativo; si osserveranno alcune istorie d' Ammalati, quali vi prenderanno, per così dire per mani, a rettamente curare detta funesta Migliare Febbre; si osserverà il modo di prevenire la Febbre migliare, affine non solo non nascano le migliari pustule, ed ammazzino li eccidiali sintomi, accompagnanti detta Migliare Febbre, ma affinchè non s'innoltrino, nè anche, ed alzino, per così dire, il capo detti sintomi malignissimi, ed il vero metodo, da' nessun altro ancora stato ideato, non che praticato, lo che se sia di gran rilievo, e considerazione, lascio agli altri il giudicarlo. Vederete in somma una orazion-

cella

cella, in cui ſi prova, come il fuoco Elettrico ſia la vera cauſa del moto del cuore, e delle arterie, non ſtato ancora da altri provato, e da me in quella con eſperimenti ripetuti dimoſtrato; oſſerverete un trattato breviſſimo di tutte le Piante maritime, in cui la deſcrizione, il luogo, e la virtù metodica di quelle vengono eſpoſte, e con tutta brevità indicate. Che ſe, Benigno mio Lettore, non anderete in modo maraviglioſo allegro dalla lettura, e conſiderazione di queſti miei eſperimenti, e travagli primarj, pregovi a volermi concedere degno voſtro compatimento, ſperando di quanto prima altro trattato darvi, che non ſarà a voi di minore vantaggio, e per cui verrete a vedere ulteriori ſcoperte, circa il fuoco Elettrico, per ogni riguardo pregiatiſſime ancora, ove l' altiſſimo Iddio ſi degni concedermi quella ſanità, che finora s' è degnato per ſuo ſommo favore compartirmi. Statemi ſano, ed allegro.

AL SIGNOR DOTTORE FILOSOFO, E MEDICO

GIUSEPPE SCUDERY.

SONETTO.

QUal pianta germogliante ben ti veggio,
Fisico, co' fior di grand' odore,
Di Esculapio poi seguace, e d'onore;
Trattenermi non posso, dir te 'l deggio:

Oh come mai salir in alto seggio
Ad onta degli uni, d'altri al favore
Ti scorgo! Leggo, e t'è scolpito in cuore,
Dottor saccente sei, ma d'alto pregio.

S'armi l'aura volgar d'invidia pura
T'è Pallade amica; Col tuo fautore,
Ovunque n'andrà tua gloria sicura.

Colm' hai la fronte già di doppio onore;
Per te cospira 'l Ciel, e la Natura,
Tuo nemico è confuso, e con rossore.

Umiliss. e Divotiss. Servo
N. N.

DEL FUOCO ELETTRICO

Cannocchiale della Medicina, occhio ſincero per poter vedere la ſede delle Malattie interne, e Rimedio efficaciſſimo di moltiſſime malattie, e maniera di elettrizzare con utile gli Ammalati.

DISSERTAZIONE.

SE v' è facoltà in queſto mondo, che utile ſtimare ſi debba, e dire ſi poſſa dagli uomini tutti, la Medica in vero tutti ſchiettamente eſſere confeſſeranno, eſſendo quella la ſola, che immediatamente l' individuo del proprio uomo riguarda, o come ſanabile ſe ammalato, o come conſervabile ſe ſano: ed oh quanto ſtupore recar dee ſcorgendo che ora da altri vien ſgridata, ora odiata, ed ora ſino meſſa in deriſo: Ma, Dio immortale! E potraſſi ſgridar contro facoltà, che circa l' uomo totalmente ſi trattiene, che l' uomo ſana, che l' uomo conſerva? Eppure certamente così va. Ora cerchiamo un poco la cauſa, per cui viene ſgridata, odiata, e deriſa talvolta, e troveremo che ſgridaſi da coloro, che o per il proprio temperamento una ſanità perfetta godendo non la curano, perchè non le pare neceſſaria [ſebbene per lo più li primi s' ammalano, e di eſſa con pia-

cere ſi valgono] o la odiano certi altri, che infermuccia una vita menando, quaſi alla diſperata ſi lagnano della Medicina, che prontamente non li guariſce: o ſi ſcherzano di quella, perchè appunto la credono inſufficiente, sì perchè hanno per impoſſibile poterſi avere cognizione delle coſe, che non ſi veggono: ora io a queſti due ultimi ragionare pretendo, cioè dimoſtrando a quello che l'odia, quanto amarla debba, all'altro, cioè a quello, che la crede inſufficiente, atteſo l'impoſſibilità dell'occhio mancante, per la cognizione della ſede, e cauſa della malattia, coll'eſperienza ripetuta, facendoli vedere, che ho io ritrovato il mezzo di vedere la ſede, e la cauſa di tutte le malattie. Per il che riflettendo ben bene a queſta mia Diſſertazione, ſpero che verrà univerſalmente in gran conto tenuta la Medicina, e li Medici ſteſſi uſando il cannocchiale, che le propongo per diſcernere la ſede delle malattie, più ſicuramente, e preſtamente ſi toglieranno dalle ſeccature degli infermucci, e dagli ſcherzi delli deriſori. Onde la macchina elettrica eſſendo, che di cannocchiale ſervire deve a' Medici, utile ſommamente, e neceſſaria alla Medicina dee aſſolutamente dirſi.

E per cominciare dagli infermucci, che da

da lunghe malattie ſono travagliati colla ſperanza ſempre di preſto riſtabilimento, e ſenza guarigione, o almeno cogli anni induggiata. Fà d' uopo, che io dimoſtri a coſtoro, che odiare non devono la Medicina; Ma bensì, ſe ſteſſi, sì perchè il più delle volte coſtoro non ſi mettono in mani di quella Medicina, cioè di quelli veri Medici, che per la loro accortezza, indovini delle coſe interne ſono, sì perchè, ſe in mani di tali veramente Medici ſono, a' ſuoi comandi, come convienſi, del tutto non obbediſcono: Or dunque, perchè dovraſſi da queſti cotali odiare la Medicina, mentre eglino medeſimi ſono la vera cagione della prolungata ſua Malattia?

Forſe ſi dirà da queſti tali, che, ſiccome non ſono ſtati ſul principio curati a dovere, per la lunghezza del tempo, non ubbidiſcono affatto a' comandi del Medico, avendo provata l' inutilità de' rimedj, oppure, che già ſtomacati dalla grande quantità, più non ponno ſoportare d' ulteriormente prenderne: Io deggio riſpondere, che le coſe medeſime nella vita civile, ſebben non ſubito ſiano a noſtro modo, non perciò dobbiamo laſciarle: Onde maggiormente, in quello, che la ſanità ſpetta, dobbiamo eſſere ſolleciti, e perſeveranti, acciò giun-

 giamo

giamo al desiato buon termine: d'altra parte, se è a riguardo dell' esperimentata inutilità de' rimedj, sebbene tale sia la verità, allora, per non accusare inutile piùttosto il Medico, che li prescrisse; dirò piuttosto, che in tal caso accusare si debba la diffalta della vera cognizione della sede della Malattia, in tali circostanze, veramente difficile a conoscersi da molti; Sia per altro andata la cosa per lo passato, come si sia: Io per togliere d' impaccio gl' infermucci, e molti Medici, men passo a consolare gli uni, e gli altri, con far vedere contro coloro, che scherzandosi della Medicina, mancante la dicono dell' occhio per vedere la vera sede, della causa interna delle Malattie, quale hò io ritrovata; onde allora, più non si querelleranno della Medicina gli infermucci, nè più l' odieranno, perchè subito cognoscerassi la causa, e perciò più facilmente subito toglierassi da' Medici. Nè avran più luogo a deridersi gli altri, perchè scorgeranno essi, essersi ritrovato quell' occhio, che vedrà ciò, che finora, solo per indovino, si conosceva.

E vagliami il vero: Non sarà vero occhio quel corpo, che gettato dentro un tubo da ogni parte aperto, molto minore di volume al diametro dell' apertura, gettato, dissi,

dissi, con impeto, non esca, che v' è qualche ostacolo, dentro detto tubo impediente l' uscita dell' a forza gettato corpo? Non farà vedere, qualche prominenza dentro lo stesso tubo interna, un rotondo corpo gettato dentro, che s' ode ad ogni istante fare risalti, e che si vede per il tempo lungo, che s' è trattenuto avanti uscire, un moto ritardato? Non è un vedere schietto, esservi sassi, ed altri corpi prominenti in quel fiume, che per la retta pianura scorre, in ampio letto, in que' luoghi, dove si sente forze mormorio dell' acque? Non è vero segno d' impedimento, dove il fiume, benchè per poco s' arresti, forma un certo ristagno? Sì certamente. È certissimo anche, che li fluidi tutti, ivi fan maggior impeto, ove maggior resistenza trovano; Ora venghiamo al mio fuoco Elettrico, e premessi li sovradetti esempj de' corpi, quali per dare maggiormente ad intendere a chiunque meno Filosofo, ho esposti; Vi voglio far vedere, che l' occhio per conoscere la sede delle interne Malattie, è lo stessissimo fuoco elettrico.

Con ripetute osservazioni, hò io esperimentato (niun conto facendo, delle parole di coloro, che inezie, le diceano) che il mio fuoco Elettrico fluidissimo, tra fluidi, ivi

ivi fa maggior impeto, dove trova maggior resistenza, la prova è chiara, stantechè se taluno s' elettrizzi nelle braccia, colli pugni ben chiusi, attesa la maggior pressione, che costringendo li muscoli, cagiona sopra li vasi delle braccia, una scintilla piccola, eccita una sensazione di scossa più sensibile, di quello, che non fà una maggior scintilla, presa dal ginocchio sino al piede; E similmente una maggiore scintilla ricevuta nelle braccia stesse, colle mani aperte, non eccita la sensazione tanto forte, come una scintilla minore ricevuta colli pugni chiusi.

Ho esperimentato elettrizzando varie, e moltissime persone, che, dopo avuta la scossa nelle braccia, altri si querelavano del dolore sentito nel petto, altri sotto le braccia, altri nella parte anteriore del petto allo sterno, altri sopra una spalla, altri dietro il collo; Elettrizzando poi da una mano sino ad un piede, ad altri s' eccitava la sensazione della scossa nell' Ipocondrio destro, ad altri nel sinistro, ad altri nella regione Ischiatica, ad altri nella spina del dorso, ad altri in un ginocchio; ad altri nella gamba, ad altri nel ventre: Ora io, in sentendomi fare queste spiegazioni di sensazione vaga, nella stessa scossa dall' uno, e dall' altro: Mi facea ad in-

interrogare uno per uno, addimandando le Malattie in cui era ſtato ſoggetto l'uno, ed in quali l'altro: E ſubito veniva in cognizione, che coloro, li quali erano ſtati da Pieripneumonia curati, ed in quali certamente adeſione de' polmoni colla pleura, o alcuni vaſi linfatici da indurato ſiero, o linfa oſtrutti rimaſti, ivi non potendo liberamente per la ligna breviore ſcorrere il fuoco Elettrico, ma biſognando prendere la ſtrada laterale, o ancora inſinuarſi per li porri de' vaſi medeſimi, facea ivi maggior impeto. Ed ecco il fuoco Elettrico occhio per conoſcere la ſede delle interne malattie; dimandava a quell' altro, che avea ſentita la ſcoſſa maggiore nel collo, e mi riſpondeva, eſſere ſtato avvezzo a portare faſci gravi ſopra il collo, viſitava la parte, e vi trovai un callo eſteriormente, il che m' indicò toſto preſſione ne' vaſi ſottopoſti; Interrogava l'altro, che avea ſentita la ſcoſſa internamente ſotto la ſcapola, e od aver avuto Reuma, od altro ſimile accuſava; Interrogava quelli, che la ſcoſſa avea ſentita nell' Ipocondrio ſiniſtro, ed oſtruzione antica accuſava di Milza, anzi dopo morte ritrovata; Interrogava quello, che avea ſentito la ſcoſſa più forte nell' Ipocondrio deſtro, ed

iterizio era altre volte ſtato; Anzi n'avea propenſione, ben conſiderati gli occhi, e toccata la parte, certa durezza ancora ſi ſentiva; Addimandava all' altro, che nell' Iſchiatica parte avea ſentita la ſcoſſa, e dolori di ſciatica aver ſofferti mi dicea; Addimandava a quello, che nel ventre avea ſentita la ſcoſſa, ed oſtruzioni nel mezenterio, gonfiezze di ventre avea patito; Onde non totalmente curato. Addimandava a quello, che avea ſentita la ſcoſſa nel ginocchio, e dolore Reumatico aver avuto altre volte riſpondeva, e così altre ſimili malattie, ed incomodi.

Se dunque elettrizzando a caſo uomini, che godevano una ſanità buona, generalmente conſiderata, veniva in cognizione delle Malattie paſſate, cioè della ſede, in cui erano ſtate le paſſate malattie, quanto maggiormente ſi verrà in cognizione delle attuali malattie, e principalmente allora io propongo di adoperare il fuoco Elettrico, occhio della Medicina, quando per l' appunto ſi curano Malattie lunghe, cioè infermucci, perchè in tal caſo (come ho io oſſervato) più d' una fiata la vera ſede, cioè il vero viſcero leſo ben non ſi diſcerne, o almeno ſolo ſi fa rifleſſione ad un viſcero leſo, mentre

tre in varj viſceri ſarà la cauſa, prevalendo uno agli altri, non s' avrà riguardo; E come il rimedio dee eſſere uguale alla Malattia, così non diſcernendo, che una parte, il rimedio ſolo ſi adopererà, che vaglia per quella tale conoſciuta cauſa, ed abbenchè col tempo lo ſteſſo rimedio vaglia a ſanare, più lungamente ſi tratterrà infermuccio l' ammalato. Chepperò adoperando il fuoco Elettrico cannocchiale di vera Medicina, ſi comprenderà ſubito la quantità delle parti leſe, e più facilmente ſi verrà a ſollevare gli Ammalati colli rimedj opportuni, giuſta quell' azioma, che *Medicus ſi ſuffecerit ad conoſcendum ſufficiet ad curandum*; e così non ſolo non più ſarà dagli infermucci odiata la Medicina, e deriſa da altri, che anzi ſempre più amata, e come da tutti deeſi, onorata, e riſpettata.

Ma dirà taluno, che per ſervirſi del propoſto occhio, e cannocchiale per venire in perfetta, e preſta cognizione delle malattie interne, la macchina elettrica è troppo ampia, e che il Medico non può portarla nella ſcarſella, che non tutti hanno imparato ad uſarla, conforme ſi debba adoperare per la cura degli ammalati: ma ohime! E queſte ſaranno ragioni di addurre valevoli?

 No

No certamente: imperocchè sarà maggior, fatica il far vuotare le botteghe agli Speziali, incomodandogli mattina e sera a portare senza effetto più d' una fiata bottiglie piene di rimedj, di quello non sarà l' incomodo di dire agli assistenti e parenti dell' ammalato, che mandino a prendere la macchina a casa del Medico, per addocchiare la vera causa di certe Malattie, e dirò di moltissime, perchè siccome, *si suffecerit Medicus ad cognoscendum, sufficiet ad curandum*: Più facilmente allora si cureranno gli ammalati, e con minore quantità di rimedj, e con maggior sicurezza, e maggiore prestezza. Onde minore sarà certamente l' incomodo al Medico, che non farà tante visite, molto minore la spesa agli ammalati, e minor fatica alli Signori Speziali Giovani, quali non saranno infastiditi dal portare alle case degli ammalati sì lunga serie di bottiglie piene di rimedj: Che poi non si sappia adoperare la Macchina elettrica da tutti, facilmente si può imparare da tutti: Ma io non voglio supporre, che vi sia alcuno Medico, che ignori uno de' più belli Fisici ritrovati, qual è il fuoco elettrico, mentre sì belle, e rare guarigioni, si sono fatte, e quotidianamente si procurano ad ammalati, quasi

ſi inguaribili dall' arte Medica ſola, ſenza l' ajuto dell' elettricità, conforme farò vedere nelle mie altre diſſertazioni particolari. Per la qual coſa, ſpero, che in avvenire, non ſolo non s' averanno ragioni contro il fuoco elettrico, ma bensì tutti li Medici ſi procureranno una Macchina in caſa, per ſervirſene a tempo, e luogo, come occhio, e cannocchiale della ſede di moltiſſime Malattie interne, affine di più ſicuramente guarirle, e più preſtamente, e con minor ſpeſa degli ammalati, e conſeguentemente con maggior giocondità.

Ma opporrammi taluno ancora, che danno potrà apportare a certi ammalati: Ed io le voglio dimoſtrare, che non ſolo non apporterà danno, ma vantaggio in tutte le Malattie, sì croniche, che acute, ſolamente, che ſia ben adoperato, e ſomminiſtrato prudentemente, cioè la ſcintilla ſomminiſtrata, conforme convienſi, nè troppo forte, nè troppo picciola, e ſecondo la direzione convenevole: Ed ecco ampio campo di novello diſcorſo.

E ſervami ſempre la eſperienza: Il valoroſo Franklin ha eſperimento, che una liſta di foglia d' oro, poſta in mezzo a due laſtrette di vetro pulito, e ſcaricato un col-

po Elettrico, attraverso a tali liste, talmente le scioglie, che in diverse parti macchie metaliche si veggono sù li due vetri, e talora le macchie istesse si dilatano oltre la larghezza della foglia; Il celebre Padre Beccaria, ha osservato, che non solo, in mezzo a' vetri rinchiuse le liste metalliche si sciogliono, ma sole, posate su d' un vetro, che anzi si può sciogliere la punta di una lista metallica, che penda liberamente in aria. Ora, se un colpo elettrico scioglie le foglie di metallo, quanto maggiormente non sciorrà gli umori del corpo umano, tanto più, che si è esperimentato, che grandissima forza fa il colpo elettrico, vibrato sopra un fluido, contenuto in un cannellino di vetro, e che colpi elettrici vibrati in uccelli, dilata non solo li vasi di quelli, ma certa fiata li spezza. Questo premesso. Veggiamo, come nelle croniche malattie possa riuscire di vantaggio il fuoco Elettrico; In quelle appunto, in cui lentore, densità, e crassezza negli umori havvi, è certamente utilissimo adoperare con discretezza i colpi Elettrici. Imperocchè, quante volte per mesi, anzi per anni interi, decozioni incisive, ed aperitive si adoprano inutilmente? Quante volte rimedj scioglienti per un tempo longhissi-

ghiſſimo ſenza vantaggio? E ſe in ſimili caſi, ſi ricorreſſe all' Elettricità, invece di trattener l' ammalato in letto per anni, non ſi ſciorebbero gli umori in pochi giotni, e ſi ſanerebbe? Quante oſtruzioni, le quali in tumore ſciroſo paſſarono, che certamente ſi ſarebbero guarite ſul principio in meno di due ore, o al più in alcune ore della giornata, continuando alcuni giorni ſucceſſivamente un' ora per ciaſcun giorno, ſe uſata ſi foſſe l' Eletricità? nè crediate, che io la sbagli, o che ſolo per raziocinio queſto diſcorſo mi ſia poſto a fare, ſtanteche colla eſperienza ſteſſa ve lo poſſo confermare.

Mi portai in una Città, in cui viſitai con un valente Chirurgo un Giovine d' anni venti circa, il quale già d' anni ſtava rannicchiato per un tumore, che avea nel femore ſiniſtro, ed una gonfiezza inferiormente nel tendine laſciata già come incurabile, da un anno e più: le propoſi l' Elettriciſmo, ed il giorno terzo, o quarto dopo l' elettricità ſomminiſtrata cominciò l' indurata materia della guaina del tendine ad eſſerſi ſvanita, e l' ammalato dilungare un po più la rannicchiata gamba; la materia del tumore poi, che il femore occupava, talmente ſi ſciolſe, che a meraviglia del Chirurgo ſi radunò

nò tutta vicino alla rottola in figura rotonda, come una picciola boccia; È vero che si usarono Cataplasmi ancora, ma è verissimo, che senza alcuno scioglimento se ne erano indarno usati primieramente a sazietà dell' ammalato, ed assistenti. Ora non dimostra chiaramente questa esperienza, per cui si è veduto cogli occhi, con li colpi elettrici abbandonare il sito, in cui era da gran tempo stata indurita tal materia, ed essersi gettata mezzo palmo più al disotto, lo scioglimento, ed il moto, che negli umori dona l' Elettricità? Se dunque esternamente cogli occhi si vede, e perchè non gli scioglierà internamente; e se gli scioglie, perchè non adoperarla, perchè con apozemi, ed altri simili rimedj dispendiosi, e nauseanti affliggere per longhissimi tempi le case, e gli ammalati?

Nè v' è ragione, per cui possa d' ora inanti lasciare la pratica dell' elettricità nelle malattie mentovate, cioè, in cui la causa è, o il lentore, o la densità, o la crassezza degli umori: Imperocchè sarebbe lo stesso, che il non voler guarire, lo che ripugna ad un uomo Medico; Non volersi lasciar elettrizzare, sarebbe lo stesso, che voler avere la Malattia, lo che ripugna alla

stessa

ſteſſa Natura, poichè l' ammalato cerca ſempre la ſanità, e più facilmente, che ſi può; Trovi altri un più bel rimedio dell' elettricismo, in cui nè dolce, nè agro, nè amaro ſi ſente, nulla avendoſi a bere, o mangiare, ma ſolo un piccolo colpo iſtantaneo, che niuna impreſſione, o ſenſazione di dolore laſcia. Oh quanti per infarcimenti delle ghiandole del baſſo ventre, ſen muojono conſunti, e tabidi che ſarebbero guariti, ſe aveſſero uſata l' Elettricità! Oh quanti ſono da anni detenuti in letto infermi, che paſſeggierebbero, e farebbero li loro travagli, ſe avveſſero addimandato l' ajuto dell' elettriciſmo! Oh quanti in ſomma, gobbi, zoppi, ed attratti nelle gambe, e braccia, che liberi ſariano, ſe aveſſero avuta la ſorte d' eſſere ſtat elettrizzati, talche quello, che de' limoni idice il Poeta.

Tante Perſone guerce, gobbe, e zoppe
E ſcontrafatte non avria l' Italia,
Se la Madre Natura ad ogni Balia,
Aveſſe dato due limon per poppe

Io dirollo del fuoco elettrico.

Tanti non ſarebber gobbi, e zotici,
E ſcontrafatti, attratti, rannicchiati;
Se la Medicina già a tutti in fatti,
Sempre aveſſe dati i colpi elettrici.

Quì

Quì per pruova potrei addurre l' esperienze della nutritura, e vegetazione delle piante; Ma per brevità lascio al Lettore, che legga il capo settimo del chiarissimo Padre Beccaria, professore dell' Accademia di Torino dell' elettricismo artificiale, in cui le esperienze tanto a dovere fatte, chiaramente fanno vedere la nutritura delle piante, e la vegetazione, e lo scioglimento, e simili altre cose, che maggiormente mia asserzione comprovano.

E per dire qualche cosa dell' uso dell' elettricità nelle malattie acute, fa d' uopo, che avverta primieramente, che nelle febbri maligne, e pestilenziali, difficilmente può luogo avervi lo elettricismo, se non in que' casi, in cui da viscidità acrimoniosa si accendessero tali febbri, abbenchè, se seguitare volessi il parere di coloro, che infiammazioncelle ammettono in tutte le febbri, potrei allora asserire in tutte le febbri convenire.

Ma avendo io avuta la Teoria del chiarissimo Dottore Somis, mio Professore degnissimo di Teoria Medica nella Reggia Accademia di Torino, quale o dalla diminuzione delle parti gravi, riguardo le elastiche, dall' accrescimento di quelle sopra le elasti-

che

che, e vicendevolmente dall' accrescimento delle elastiche particelle, che negli umori sono, sopra le gravi, formanti moto accresciuto, o sminuito per tutto il tratto del sangue, la febbre ripete, cioè quando vengono superate dalle parti gravi, le parti elastiche, o quando le particelle elastiche superano le gravi, talmente, che venga per tal motivo tolto l' equilibrio: dimostrerò, che lo elettricismo in ambi li casi conviene, ma quando in specie le parti gravi superano le elastiche, cioè quando v' è il moto sminuito.

E per spiegarmi più chiaramente, e distintamente affermare, in quali casi usare si debba, dirò convenire in tutte le febbri, le quali da infarcimento di qualche viscero sono eccitate, e trattenute; dirò convenire in tutte le febbri, che da qualche infiammazione derivano, e principalmente, se l' infiammazione sia cagionata in ragione dello sciero, o linfa condensata.

Quindi nelle febbri catarrali, nelle pleuritidi, peripneumonie, epatitidi: dirò convenire in tutte le febbri intermittenti, le quali per lo più, o hanno compagna qualche ostruzione, o dopo succede per il cattivo regime, o altro: dirò convenire nelle

febbr i

febbri nervoſe, ed in queſte particolarmente allora, quando il fluido nerveo viſcido è diventato, altro rimedio poco utile ſtimando in tali caſi, o almeno, ſe non dopo quaſi un irremediabile conſunzione, mentre il colpo elettrico ſubito da principio potrà ſciogliere, e guarire.

Nè ſembri, che ſiami troppo avvanzato, avendo propoſto, che in tutte le febbri da infiammazione prodotte conviene il fuoco elettrico, perciò nella peripneumonia, pleuritide ec. Imperocchè nell' eſtremità de' vaſi minimi arteriaci, o nel principio de' venoſi, eſſendovi in tal caſo arreſtato uno, o più globoli di ſangue, e formando ivi preſſione, ed attrito, qual rimedio più efficace troveraſſi del fuoco elettrico, per ſpingere per il dritto ſuo canale l' arreſtato umore, mentre eſſendo di Natura del detto elettrico fuoco di paſſare per la via più breve, e facendo ivi impeto maggiore, dove reſiſtenza maggiore trova, certamente in tal caſo trova maggior reſiſtenza; dunque farà maggior impeto, dunque ſe non vincerà la prima volta, vincerà la reſiſtenza la ſeconda, o la terza; conſeguentemente leverà tale arreſtato globolo; dunque ſcioglierà l' infiammazione; dunque ſanerà: e così diſcorra il benigno

nigno Lettore di tutti gli altri proposti casi, in cui efficacissimo rimedio l'ho fatto. Vadano pur cercando altri Medici rimedio più adattato più breve, che non lo troveranno certamente; cerchino gli ammalati rimedio meno nauseante, che non lo troveranno certamente, mentre questo non solo non si beve, e non si gusta, ma un piacevole colpo si risente solamente: Io son certo, che tutti coloro, che leggeranno questa mia dissertazione, se Medici, volentieri adopreranno il fuoco elettrico agli ammalati, e se non hanno la macchina, se la faranno fare, e proccureranno di esserne a pieno informati, perchè non basta elettrizzare, come si elettrizzano le persone sane, ma conviene prendere la direzione tale, o tale altra per fare, che l'elettricità operi, e riesca vantaggiosa, perchè altrimenti si darà il colpo elettrico all'ammalato, ma senza utile: Per esempio, e se si avesse da elettrizzare un uomo che sofferisce un dolore alla gamba, non deesi la scossa dare alle braccia, ma deesi l'ammalato situare in tale modo, che riceva la scintilla nella gamba, dove ha il dolore, e così in tutti li casi bisogna situare l'ammalato in tal modo, che la scintilla passi per quel topico luogo, dove v'è la sede della malattia

tia ; e medeſimamente ſi dovrà adoperare , allora quando ſi vuole venire in certa cognizione della ſede delle malattie , perchè ſebbene dov' è il dolore , ivi vi ſia la ſede della malattia, pure certe volte per conſenſo ſolo ſcritto riſente dolore in una parte , e la ſede del male è nell' altra : Onde fà d' uopo cautamente avvertire , uſando la già detta macchina , perchè rieſca di vantaggio , e di diſcernimento vero , conforme ho propoſto . Se altri ſon certiſſimo , che ſubito , che avranno qualcheduno ammalato de' Parenti in caſa , invece di opporſi all' elettricità , addimanderanno al Medico di ſomminiſtrarli le ſcintille elettriche : Che ſe il Medico non ne foſſe ben informato , allora non dovraſſi avere per mancante nella ſua facoltà dagli ammalati , ma non ancora informato di tale efficace rimedio , e macchina , o almeno non verſato in quella ; Ma ne anche , ove (non ſapendo) voleſſe ſgridare contro tal macchina , doveraſſi aſcoltare dagli aſſiſtenti , o ammalati tal Medico , anzi vi laſcierà del ſuo , perchè gli uomini poi , che intendono qualche coſa , per non parlare di quelli , che ſono intelligentiſſimi , laſcieranno dire a quel Medico , ma in ſe ſteſſi , penſeranno altrimente , e per tal

tal effetto ho ſcritto in Italiano, perchè veniſſe più facilmente da tutti letto. Io per altro ſon di parere, che tutti per l'avvenire di buon animo adopreranno il fuoco elettrico, e ſe ne varranno per cannocchiale non ſolo, ed occhio della ſede delle malattie interne: Ma per rimedio efficaciſſimo di moltiſſime malattie: E per tal effetto io ciò ſapendo, procurerò di far fare qualche macchina facile per portare dagli Ammalati, e darò il modo diffuſamente di ſomminiſtrare li colpi elettrici, ſecondo la tale, o tale malattia (abbenchè già in queſta ne abbia detto qualche coſa) e ſecondo la parte, che occupa la malattia. Intanto da queſto mio diſcorſo, non ſolo ſi ſcorgerà eſſere l' elettrico fuoco un creato Ente, ritrovato degno di ſomma ammirazione, ma agli ammalati vantaggioſiſſimo, e alla Medicina ſommamente neceſſario.

Maniera di communicare, e somministrare con vantaggio le scintille elettriche agli ammalati.

DOvendo mettervi sotto gli occhi la maniera di comunicare, e somministrare le elettriche scintille agli ammalati: Cosa, che è da molto considerare, poichè altrimenti anderà a vuoto lo elettricismo: Fa d' uopo, che vi accenni, come molti, o invano il tempo consumarono, e deluse restarono le speranze degli ammalati, ed assistenti, appunto, perchè le scintille agli afflitti, o non somministrarono esattamente, oppure la sofferenza non ebbero gli stessi afflitti, di rassegnarsi per una buona pessa di tempo all' efficacissimo rimedio dell' elettrico vapore; Non che le sembrasse spendiosa, che non lo è in nessun riguardo, stantechè niun rimedio si deve comperare; Non che le sembrasse nauseosa medicina, stantechè nessun rimedio sì deve per bocca prendere; Non che cattiva, perchè nessun male ha mai fatto, o cagionato non solo a' Malati, ma a' sani stessi; Non che le sembrasse fastidiosa, perchè diletto apporta piuttosto a tutti gli assistenti ancora; Non che inutile le sembrasse, perchè quasi tutti qual-

che

che vantaggio ricavarono, principalmente, ſe degli ammalati ſi parla, sù quali la elettricità ebbe, o aver potè luogo, come dalle iſtorie rapportate dall' Accademia delle ſcienze di Parigi, e da altri molti raccorre facilmente ſi può, e di che qualche coſa accennerò nel confutare, riſpondendo, alla critica anonima, che in queſto mio libro leggerete: Ma perchè, o furono da certi ignoranti prevenuti contrariamente gli ſteſſi ammalati, o perchè sì tediarono non vedendoſi in otto giorni riſtabiliti dalle malattie, che già da ben molti anni travagliati erano, le apparve impoſſibile l' intero riſtabilimento, ignorando il coſtantiſſimo azioma, che *remedium debet eſſe par morbo*: Onde malattia d' anni eſigge ancora un lungo tratto di tempo, per cui il rimedio, benchè efficaciſſimo, poſſa ſuperarla: E perchè ancora non eſſendo rimedio, che a piacere, e voglia del ſomminiſtrante, poſſa adoperarſi, ma richiedendoviſi ancora coſtituzione d' aria, atta per poter avere le ſcintille vivaci (conforme dalle mie prime diſſertazioni date alla luce nel 1770. in lingua latina, ed ora in queſto trattato in Italiana favella, rettamente ricavare ſi può) e valevoli a ſciogliere e muovere, quello ta-

le umore, e ſcuoterlo affatto, perciò molti ſi ſtancarono, e ſazj ſi moſtrarono: e perchè ancora non ſeppero molti ſomminiſtrare a dovere agli ammalati le ſcintille elettriche, lo che è di tutta, e primaria importanza.

E per tacere di molti altri, m' atterrò al modo, con cui, per lo più indarno elettrizzava il celebre, ſemplice per altro Fiſico Abbate Nollet, il quale per lo più fù deluſo nella guarigione de' Malati, coſa, che non accadde, nè ſuccedette a tanti Fiſico-Medici; Primieramente, perchè il celebre Abbate Nollet, come ſemplice Fiſico e non Fiſico-Medico, usò le ſcintille elettriche, a' malati incapaciſſimi di elettricità, loro malattie non eſſendo punto ſuſcettibili di eſſere curate con l' elettriche ſcintille; Imperocchè non curerà l'elettricità una slogazione d' oſſa, non curerà un accreſcimento d' un membro, non curerà la rottura, non curerà il callo indurito d' una parte; Non curerà la gibboſità inveterata, o naturale, od altra conſimile cauſa, inatta all' elettricità: In ſomma non curerà tanti altri ſimili incomodi, su' quali noſi può alcuna fare azione: e ſiccome al celebre Nollet ammalati, perchè ſemplice Fiſico, non

non Medico, per lo più le diedero, su' quali nessuna azione assolutamente l'elettricità non potea fare, somministrandoli afflitti di simile specie, perciò non è da farsi maraviglia, che punto non riuscisse circa questa parte, cioè nessuno risanasse di quelli. Non così addivenne al chiarissimo Iallaberte, al Veratti, al Kratzenstein, al Bianchi, a tanti alrti occulatissimi Fisico-Medici, quali non solo la elettricità Fisica conobbero, ma ancora la causa delle malattie, che a curare si posero, e lo stato degli ammalati elettrizzabili; Imperocchè come leggere apertamente si può (e di cui ne ho accennate alcune guarigioni da loro operate nelle mie altre dissertazioni) al pristino, perfetto stato di salute attratti, paralitici, ed altre simili malattie, avute da altri per incurabili, restituirono, senza che nè anche una dramma di rimedj facessero prendere. Dal che non solo si vede le guarigioni, che dall' elettricità ben somministrata, si ponno avere, ma il grandissimo vantaggio, perchè nessun medicamento è necessario comperare dall' afflitta casa, nè bere dall' infastidito, e dolente malato, cosa, che sommamente deesi apprezzare, tanto più, che coloro, che alla elettricità si sottomettono, sono stoma-

 cati

cati già dal lungo uſo de' preſi rimedj (e il ciel non voleſſe) avuti per incurabili da certi Medici, che eſercitati non ſono nell' elettricità, per qual motivo niuna hanno propenſione, o credenza in detto vapore, il che danno apporta agli ammalati, e non fà troppo onore alli Medici ſteſſi. Dal che ſe ne ſcorge ſubito, come tutti li Medici debbano conoſcere la macchina elettrica, averla, ed adoperarla.

E perchè adoperare la poſſano con ſucceſſo felice, che è lo ſcopo di queſto mio ragionamento. Fa d' uopo, che dimoſtri, non ſolo dovere li Medici conoſcere la macchina, ma diſcernere bene, e li caſi ne' quali ſi può felicemente adoperare, ed il modo, con cui le ſcintille elettriche ſi devono da eſſi ſomminiſtrare; e quì vaſtiſſimo campo mi ſi aprirebbe di raddoppiato diſcorſo: ma mi sforzerò di breviſſimamente, come è il mio ſtile, addittarvi.

E cominciando dal conoſcimento della macchina elettrica, sò beniſſimo quella, in queſti tempi, non ignorarſi da Medico alcuno, poichè, ſiccome, *ibi incipit Medicus, ubi deſinit Phyſicus*; perciò tutti di paſſaggio la conobbero nell' anno di Fiſica ſcolaſtico, ne viddero, ed ammirarono li varj, belliſ-

ſimi

ſimi effetti, ne ſentirono, e provarono le ſcintille, s' accorſero della velocità, colla quale dentro li corpi paſſa, conſiderarono la vivacità, e forza iſtantanea, colla quale fa ſua azione; Viddero, come è valevole a ſciogliere le carte metalliche, come vale a ſpezzare le laſtrette di vetro, fare attoniti piccioni e ſimili ſul quadro magico, uccidere uccelletti, ſecondo la direzione, con cui ſi elettrizzano, e ſecondo la quantità dell' accumulato vapore in ſuddetto quadro Frankliniano, e tanti altri ſimili belliſſimi effetti: ma poi, come accade di tutte le altre eſperienze Fiſiche, dopo alcuni giorni viddero la macchina pneumatica; dopo il moto de' projettili; dopo oſſervarono, come ſi formi la parabolica de' corpi: come aſcendano, ed a qual altezza li liquori ec. Onde nè allora eran tenuti di fiſſarſi alla ſemplice macchina elettrica, nè doveano: ma da ſemplici Fiſici, come tutti gli altri ritrovati, la oſſervarono.

Ora io vorrei, che fatti i ſtudj Medici, ſi riprendeſſe da tutti la vera cognizione dell' elettricità, e ſi conſideraſſe la ſuddetta macchina, non di paſſaggio, come ſi fece nelle Scuole, ma come macchina neceſſaria, e valevole molto a ſanare moltiſſime malattie

 in-

incurabili, con gli rimedj ordinarj, conforme vi hò sopra dimostrato: ed allora felici voi stessi, e felicissimi li vostri ammalati, poichè saranno sicuri di essere curati da quelle malattie, da cui miseramente vengano travagliati, da' quali senza la macchina elettrica, guariti assolutamente, o giammai vengono (lo che succede sovventemente) oppure, se non dopo un longhissimo tempo, con spesa fatale della casa, e con somma nausea delli ripetuti per lo più inefficaci rimedj:

Di tal sorte sono la Paralisi, li dolori atrocissimi Reumatici, la Gotta: li dolori invecchiati, da fredda materia, come dicono, cagionati, le febbri nervose, quando sono da viscidità di sugo nervoso; Il tremore de' membri, quando da mtteria grossa, impediente il vero circolo del fluido nerveo, vien causato particolarmente. L'attrazione de' membri, addivenuto per l' arresto linfatico, premente, ed impediente il vero circolo, l' atrofia d'un membro, o sia diminuzione di quello, proveniente per simile detta causa, l' imbecillità degli occhi, quando da pressione d' umori grossolani, o da densità degli umori dell' occhio. In somma, senza dilungarmi a numerare le malattie

lattie ad una, ad una, sù quali le scintille elettriche sono potentissimo, ed unico rimedio: tutte le malattie cagionate da viscidità d' umori (conforme ricavare si può dalle guarigioni, e come ottimamente l' Uomo Fisico-Medico apertissimamente vede) si deggiono curare coll' ajuto della Fisica elettricità, in quali assolutamente servirà più un piccolo numero di somministrate scintille elettriche, che li rimedj tutti d' una intera bottega d'uno Speziale; dicano, o pensino quanto vogliono altri, che, se saranno veri Medici, e non vorranno dire contro il suo proprio sapere, ed interno pensare, confesseranno schiettamente unico, e verissimo rimedio le scintille elettriche ne' casi proposti, e simili innumerabili, che loro medesimi quotidianamente osserveranno, se dell' elettrica macchina, come assolutamente conviensi, saranno informati, ed in quella ammaestrati.

Nè dica alcuno, non essere in uso, e perciò non doversi adoperare; poichè risponderò, che se non si dovessero fare, che le cose usuali, non solo nella Medicina inutili sarebbero, e sarebbero stati tanti altri bellissimi ritrovati, che prima non erano in uso, e presentemente da tutti s' usano

ſano: Nell' arte del guerreggiare, ne anche ſi uſava la polvere avanti, che foſſe inventata, non ſi uſavano gli ſchioppi, le bombe, li cannoni ec. Eppure preſentemente ſi uſano da coloro, che ne ſono informati, anzi giornalmente s' inventa qualche coſa di nuovo, per facilitare il maneggio delli bellici iſtrumenti, e così d' ogni qualunque altra facoltà ſi diſcorra.

Quanti ſi eſercitano ſegni novelli, e note diſtinte nella muſica, che anticamente non ſi ſapevano. Dunque neſſun dovea il primo uſarle, o perchè erano coſe particolari, abbenchè armonioſe molto, dagli altri doveano diſprezzarſi, o ſi deggiono ancora di preſente? No certamente: laſci dunque di ſgridare la macchina elettrica per l' uſo della Medicina, chi non l' uſa, ſe ne hà vera conoſcenza, e ſe non è pienamente informato, il che è faciliſſima coſa, procuri di renderſi ammaeſtrato, e ſe ne ſerva, come per ogni riguardo deve ne' caſi, dove con riſparmio della borſa delle caſe, ſenza nauſeare l' ammalato può ſanarlo con doppio, e triplicato vantaggio, e ſuo onore.

Varia uſarono la maniera di ſomminiſtrare le ſcintille elettriche, ſenza ſucceſſo, o con

o con pochiſſimo. Il celebre Nollet con corde di ſeta gli ammalati dalla terra ſeparava, e quelli iſolava: altri con vetro, e con reſine quelli iſolavano. E ſiccome per lo più ſenza felice ſucceſſo, o poco in tal guiſa gli ammalati elettrizzano: perciò, affine di ſicuramente, e con maggiore felicità, e facilità comunicare le ſcintille elettriche agli ammalati, atti a ricevere felicemente lo elettrico vapore. Si farà portare la macchina nella ſtanza (che ſia ampia) dell' ammalato; non ſi ammetteranno nella ſuddetta ſtanza, che le perſone neceſſarie, per avere la elettricità, cioè quattro in ſei perſone, poichè il numero degli aſſiſtenti, in ragione della reſpirazione, ed umido eſalante, vale ad infievolire l' elettricità ſteſſa. Indi ſi farà accumulare in una, o due boccie di Leiden ben aggiuſtate, il vapore elettrico, e così per ecceſſo ſuddette boccie, o ſi farà in tal maniera, che l' ammalato ſteſſo dal letto, da ſe ſolo, ſe le ſcarichi, ove in ſtato ſia di poterlo fare; altrimenti, ſe rannicchiato ſi ritrova, ſi ſcaricheranno per mezzo di due Perſone; una delle quali tenga da una mano la boccia, dall' altra il piede, la mano, o altra parte del malato elet-

lettrizzabile ; e l' altra perſona dalla parte oppoſta tocchi , e coſtringa colla mano l' ammalato , ſe ſia neceſſario , e dall' altra avvicini all' oncino , o ſia filo ferro della boccia , o alla catena un dito , o il nodo del dito per riceverne l' eccesſivo vapore , oppure tenga in mano un filo ferro , e con quello riceva lo ſteſſo eccesſivo vapore .

In queſta maniera ſomminiſtrando agli ammalati le ſcintille elettriche , ſe ne averà l' effetto deſiato ; Perciocchè coloro , li quali ſeparano gli ammalati dalla terra , e gli fanno catena ſucceſſiva ; certamente , con quelli reſta equilibrato il fuoco elettrico , e neſſuna forza fa nelli umori di quel corpo , ma cerca di farla l' abbondante , ed eccesſivo vapore elettricò in qualche vicino , o avvicinato corpo . Per la qual coſa, ſe io deſidero , che ſi ſciolga , e ſi ſcuota l' umore d' un corpo qualunque ſiaſi , biſogna , che lo preſenti , ed avvicini ad un altro corpo elettrico per eccesſo , quale corpo , avendo ricevuto l' eccesſo vaglia a comunicarlo ad altro corpo vicino , per cui ſi metta poi in equilibrio , e ſi ſparda , o coll' aria , e terra vicina , per l' iſteſſo vicino corpo , o per altro attiguo.

Nè

Nè potrà altrimenti fare impeto, o sciogliere la scintilla elettrica, benchè gagliarda la catena, e le parti aderenti alla catena, formanti quasi una successiva isolata catena; ma bensì scioglierà li mettallucci non isolati, e non componenti catena; ma con impeto riceventi la scintilla elettrica, come quotidianamente si osserva dalli saggi esperimentatori.

Non accade altrimenti nell' acqua, in cui, se si affonda un corpo, quale formi equilibrio colla stessa acqua, forse sentirà il peso detto corpo dell' acqua? O farà forse qualche azione l' acqua verso lo stesso corpo? Nò certamente; ma se al contrario l' acqua da certa altezza venga a cadere sopra lo stesso corpo, sù quello fa impeto, ed azione assoluta; non altrimenti addiviene nel Fuoco Elettrico (abbenchè agisca in altra maniera) a riguardo de' corpi isolati, e formanti catena successiva, sopra di questi nessuna fa azione, nessunissimo impeto: Al contrario, se que' corpi siano uniti col suolo e s' avvicinino alla catena, od altri corpi isolati, ed abbondanti di eccessivo vapore, su questi farà impeto, e sua azione.

Dal che dunque chiaramente si vede, come molti per non saper comunicare le scin-

ſcintille Elettriche, indarno s' occuparono a guarire, conſeguentemente, quanto neceſſario ſia il ſapere talmente diriggere gli Ammalati; piuttoſto da' una parte, che dall' altra elettrizzandogli, è coſa ancora neceſſariſſima, poichè, ſe per eſempio un Paralitico della parte ſiniſtra elettrizzare ſi voleſſe, e ſi elettrizzaſſe la ſola parte ſiniſtra, certamente a nulla ſervirebbe la Elettrizzazione, principalmente, ſe dalla preſſione nel cervello, o dalla oſtruzione di una parte de' vaſcoli di quello, prodotta foſſe la Paraliſia; ſtantechè, ſiccome è certiſſimo, che le fibre del cervello s'accrocciano, trà di loro decuſſanti; perciò la cauſa della Paraliſi ſiniſtra sarà nella deſtra parte, onde allora quel Medico, che voglia ſanare tale Paraliſia, dovrà una mano far mettere, alla parte deſtra del capo dell' afflitto Paralitico, e l' altra alla mano, e gamba ſiniſtra del detto Paralitico, ed allora certamente potrà qualchè effetto favorevole avere in mira, e guarigione aſpettare. Così, ove per eſempio, la cauſa della Paraliſi, della parte deſtra foſſe cagionata dalla preſſione di un umore, impediente il libero tranſito del ſangue a quella parte, o ne' tronchi de' nervi, che ſi diſtribuiſcono a

quella

quella parte, ed altre ſimili cauſe: Non dovraſſi miga elettrizzare il braccio ſiniſtro, ma il braccio deſtro, e così ſi vada diſcorrendo d' ogni qualunque male, o altra parte afflitta: ſe per eſempio taluno ſia afflitto da Chiragra, che è la materia della gotta occupante la mano, non dovraſſi miga elettrizzare la gamba, ma il braccio, e la mano, che è ammalata; Già ſi sà da' tutti, che il vapore Elettrico paſſa per la ſtrada, la più breve, ſi sà, che, ſe ſi elettrizza un Uomo per le braccia, il Fuoco Elettrico paſſa ſolo da un braccio all' altro, e non ſi porta alle gambe, ove la comunicazione ſia ſolamente alle braccia: che ſe la comunicazione ſarà dal braccio deſtro ſino al piede ſiniſtro, in quel caſo paſſerà attraverſo al corpo, e dal braccio deſtro s' anderà a ſcaricare al piede ſiniſtro; così, ſe la comunicazione al braccio ſiniſtro, al piede deſtro: onde biſogna non ſolo elettrizzare l' Ammalato, ma biſogna prendere la direzione in tale maniera, che la parte malata venga elettrizzata, e l' umore faciente, e cagionante tale, o tal altra malattia venga ſcoſſo, ſciolto, e rimoſſo, ed in circolazione rimeſſo.

Non

Non vi maravigliate dunqne, Leggitori miei corteſi, ſe finora, non ſi-è molto adoperata la Macchina, ſe ſi è adoperata, da molti ſenza felice ſucceſſo, e ſe è andata perciò in diſuſo: ſiate per altro certi, e ſicuri, che vedrete in avvenire dalli veri Amatori Fiſico-Medici guarigioni inaudite, di malattie per l' avanti incurabiliſſime, ed inſanabili, con vanto, ed onore ſommo degli ſteſſi Fiſico-Medici, ſtupore degli aſtanti, riſparmio delle borſe, e vantaggio indicibiliſſimo, ed ineſplicabiliſſimo degli Ammalati medeſimi.

Della diffeſa e riparo delli Vaſcelli, e grandi Navi, contro i Fulmini dell' aria.

UTiliſſima materia, inſieme dilertevole imprendo a trattare, faciliſſima maniera indicando, con cui aggiatamente difendere ſi potranno le Navi, li Campanili non ſolo, ma li Palazzi, conſeguentemente li luoghi, e le Città intere. Queſta è l' Elettricità, di cui io ragiono, cotanto dall' Europa tutta beniſſimamente conoſciuta, e nell' Accademie tutte dibattuta, ed evidentemente dimoſtrata.

E per introdurmi ſubito al fatto, mio ſtile

ſtile eſſendo, di limpidamente, e ſchiettamente la eſperienza ſotto gli occhi mettere, che trattenermi a longhe narrazioni, fa duopo, che premetta, quali ſono li corpi Elettrici per origine, e quali ſono quelli, che Elettrici per comunicazione riconoſciuti da' tutti ſono.

In due claſſi eſſendo gli Elettrici corpi diviſi, è coſa certiſſima, che quelli, che Elettrici per origine ſono, più difficilmente per quelli ſteſſi ſcorre, e paſſa l' Elettrico vapore, e più difficilmente viene da' queſti accolto, ed intromeſſo: di tale natura; cioè Elettrici per origine, ſono li marmi, le unghie, le corna tutte, il cuojo, la carta, li peli, le piume, le gemme, il zolfo, le gomme, le vernici, la pece, la ſeta, e li vetri tutti (1)

Gli Elettrici per comunicazione, e per quali faciliſſimamente ſcorre, e paſſa il vapore Elettrico, e dentro quali s' imbeve: ſono li liquori non oleoſi, le piante ſugoſe, non oleoſe, e reſinoſe, le erbe ſimili, le terre, gli animali, e principalmente li metalli: di queſti ultimi è, che io mi ſervirò

(1) *Fa duopo avvertire, che ſu tali corpi l'Elettrico Vapore ſcorre, e paſſa quando ſono bagnati d' acqua, o liquore non oleoſo.*

virò, per dare la maniera di difendere le Navi, e gli edifizj tutti dalla rovina, che apportano li Fulmini in varj luoghi quasi ogni anno; ora gettandosi in Palazzi leggiadrissimi, e maestosi per l'ampiezza, e l'architettura, che l'ornamento fanno delle Città più rinomate; ora nelle Chiese, ed in specie ne' Campanili, ora nelle Navi più cospicue.

Sembrerà forze strana cosa a taluno vedere, che io propongo que' corpi, che Elettrici sono per comunicazione, per difendere, e liberare dalla rovina, che cagiona il Folgore a' Palazzi, e fabbriche, principalmente veggendo, che la materia fulminante Elettrica si scaglia piuttosto verso i metalli, svellendo i chiodi, e li ferri delle mura, radendo, e distogliendo l'oro, e l'argento dai legni indorati, e portare via dalle seriche, e di lana vesti gli argentei ricami, illese lasciando le sete, e panni affumicati; di questo un esempio in quest' anno n' ho io osservato poco distante dalla Città di Genova, in cui mi ritrovava; Cadde li 27. Maggio del 1772. un Fulmine sopra il Campanile de' MM. RR. Padri Agostiniani, situato nel luogo detto li Belvedere, luogo elevato, e bello, poco distante

ſtante dalla Città di Genova, in qual luogo mi portai, per oſſervarne li vàrj, ſtrani prodotti effetti. Viddi, che cadde perpendicolarmente ſopra la Cupola rotonda, e dalla parte di mezzo giorno, oſſervai, che ſi gettò verſo la parte ſuperiore della fineſtra eſpoſta a mezzo giorno; Indi verſo il canto di ponente, diroccando quaſi tutto detto canto, con ſpandimento de' materiali alla diſtanza di venticinque, in trenta paſſi; Indi fatti due pertugj della grandezza di due pugni, s' inſinuò per li fori, dove paſſano le corde delle Campane, e che terminano dentro un corridore attiguo alla Chieſa, s' inſinuò ſenza ſtracciare le corde, e con ſola dilatazione ſuperiormente de' detti fori, indi gettoſſi alla parte ſuperiore della porta della Chieſa, laſciando un piccolo veſtiggio nereggiante; fatta indi ſtrada dentro la Chieſa, ruppe entrando il ſecondo gradino di pietra di color ceruleo, e paſſeggiando verſo un Altare vicino elevò ſei pietre ottangolari, dividendole in varj pezzi, e ſei piccole di marmo quadrilatere, a cui ruppe gli angoli: verſo l' angolo dell' altare fece un buco, indi fe ſtrada per tutto il baluſtro, ſtaccandone li mattoni di pietra cerulei al numero di ſei,

rompendone altri due: ſpezzò ancora le trè grandi laſtre di pietra cerulea formanti il contorno.

S' alzò all' altezza di nove palmi dove v' era appeſa una lampada di boſco inargentata, e coperta di tela, ſtracciò in trè parti detta tela, quale viddi in parte negreggiante, ed affumicata: ſtaccò l' inargentatura in piccoli pezzi, ruppe le catenelle, che la ſoſteneano, e la gettò a terra, rimanendovi il ſemplice boſco formante detta lampada.

Dall' altro canto dell' altare, dove ſtanno le bottiglie dell' acqua, e vino fece un buco, e s' inſinuò al di ſotto, dove c' era la ſtalla, dentro cui ammazzò un giumento, che vi ſi trovava, ſenza, che vi ſi conoſceſſe alcuna ferita, ſolo, che divenne tutto gonfio, il buco della volta al diſotto la Chieſa era molto più largo, con ſpandimento di poco calcinaccio.

Portoſſi ad un altro altare ſituato alla parte deſtra, entrando in Chieſa, alzò dieci mattoni dello ſterno, ſenza romperne alcuno, indi s' inſinuò, rompendo una laſtra di pietra cerulea, dentro una porta, che va vicino ad un Oratorio, componente parte di detta Chieſa, rompendone ancora

cora la lastra inferiormente, dove s' appoggia la porta, disfcee una lastretta di pietra cerulea, lasciandole figura quasi d' un cuore scolpita: s' alzò parimenti all' altezza di nove circa palmi, squarciò la tela, che racchiudeva una lampada di bosco inargentata, di questa, ne dilegnò l' inargentatura alla parte inferiore solamente, e restò appesa.

In questo altare dileguò tutto il metallo del gallone falso posto al pallio contro l' altare, e lo scioglie talmente, che appena si vedea il filo, ne lasciò da una parte, e dall' altra un palmo circa intatto, e le strisce delle fascie superiori all' altezza d' un palmo, avendo disciolto l' oro di tutte tre le fascie tendenti verso terra.

Ecco prova certissima in questa osservazione, delli metalli sciolti, intatti rimasti il filo, ed il bosco. Plinio ancora (1) narra, che sciolse l' acciajo d' una spada, senza punto danneggiare la guaina, e disfece, e sciolse le monete, intatta la borsa: Nè difficile riesce la spiegazione di tali fenomeni, secondo la vera teoria dell' elettricismo, poichè, scagliandosi verso l' amico corpo l' elettrico vapore, in quel-

 lo

(1) *Lib. 11. histr. Natur. cap. 51.*

lo tutto s' imbevera, il cuojo resinoso della gnaina, sentendo, e la borsa nemici corpi, tutto disciolse l' acciajo della spada, e le monete come corpi amici, sù cui liberamente fà sua azione, passa, scorre; nè la tela squarciata nella rapportata mia osservazione da altro ripetere si deve, che dalla forza della dilatata aria dal vapore elettrico.

Nè mi si dica, che si hanno esempj funestissimi sopra li corpi elettrizzabili per comunicazione, col narrarmi, che nelle memorie Anglicane si legge, che un fulmine uccise uomini, intatti lasciando loro i panni: che in altro seppe incenerir le mani, senza punto offendere li guanti di pelle: che si sono veduti liquefatti dal fulmine li piombi, senza offesa de' vetri, poichè io le dirò, che gli umani corpi, ed il piombo sono suscettibilissimi del vapore elettrico, e che appunto intatti li panni restarono, perchè elettrici per origine, e li vetri nell' istessa maniera, anzi soggiungerò che difficilmente resterà colpito colui, il quale disteso sen giaccia sovra letto coperto da una lana, o da seta: ma così tutto questo dovrò io proporre li corpi elettrici per origine? Nò certamente: è vero, che

pro-

proponendo li corpi elettrici per comunicazione, sembra, che voglia dare maggior stimolo a restare colpiti dal fulmine; ma è verissimo, che temerità sarebbe assolutamente proporre gli elettrici per origine: I. perchè bagnati da vapori aerei per quelli scorrerebbe, ma non in quella maniera che scorre per li elettrizzabili per comunicazione; in secondo luogo più difficilmente potrebbesi una fabbrica riparare, e con spesa centuplo, e centuplo maggiore.

Ora per chiaramente dimostrare, quanto sia il miglior partito proporre li corpi elettrici per comunicazione, come li metalli ec. suddetti.

Fà d' uopo, ch' io metta sotto gli occhi. Primo, che frà' corpi elettrizzabili per comunicazione, i mettalli meglio degli altri il vapor elettrico attraggono, di quello s' imbeverano, e maggiormente ancora, se sono acuminati, ed i più vicini alla parte, da dove il fulmine si scaglia: veggiamo per l' ordinario scagliarsi verso le Torri più alte, e Campanali, Palazzi elevati, che altrove li fulmini, come che più prossimi alle nuvole. Veggiamo percossi dal fulmine più frequentemente gli alberi di alta, e smisurata altezza, che altri.

In secondo luogo fa d' uopo considerare che l' elettrico vapore, affine non scoppi, e prosiegua placidamente suo corso, non trovi resistenze, cioè corpi elettrici per diffetto, discosti, e per origine, ma bensì, che siano tutti elettrizzabili corpi per comunicazione, e successivi aderentemente: per cagion d' esempio se passando il vapor elettrico per una certa serie di corda metallica, viene ad incontrare vetro, cuojo ec. s' accumula, e scoppia contro un altro poco discosto corpo per comunicazione, ma meno elettrizzabile, o diffetroso: ed ecco la ragione, per cui cadendo sopra le alte torri, sopra le croci metalliche, ed altri simili ornamenti, delle quali cade, per l' ordinario scoppia, perchè appunto resistenza trova dal muro, dalle pietre, ec. Corpi meno elettrizzabili: Lo svellere suddette Croci, ed altri corpi metallici, da altro non proviene, che dall' addensazione ne' corpi metallici per la ritardanza, atteso l' impedimento, che incontra.

In terzo luogo fa d' uopo riflettere, che, sebbene il fuoco elettrico sciolga li minutissimi metalli, non però discioglie li fili, le lastre, ed altre simili parti di metallo più grosso, e corpolento: abbiamo da saccentissimi commentarj dell' Accademia di

Bo-

Bologna, (*a*) che un fulmine, quale cadde sopra il Campanile, senza punto offendere il muro, fè strada per un filo ferro pensolone. Abbiamo dal celebre Franklino, che un fulmine caduto a Newbury nella nuova Inghilterra, fece strada, intatta lasciando la torre, per un filo metallico della grossezza d' una piuma d' oca, quale filo metallico era il pendulo dell' orologio. Ci si propone lo stesso Franklino spranghe di ferro di trè linee:

Il chiarissimo Beccaria, a miglior sicurezza, propone le spranghe di ferro di quattro, in cinque linee, che se saranno della grossezza d' un pollice, saranno abbondanti, nè dubitare si potrà, che le estremità vengano disciolte, e liquefatte, come si vidde nel filo ferro dell' osservazione rapportata ne' commentarj di Bologna, in cui, perchè tenne il filo ferro, avea l' estremità liquefatta.

Nè vi sembri intrapresa maravigliosa, il difendere dal Fulmine, con pochissima spesa, e con modo sì facile, quale vengo a proporvi, il difendere, dissi, dal Fulmine le Navi, le Torri, li Campanili, e li vostri Palazzi: Imperciocchè la celerità del

 corso

(1) *Comment. Accad. Bonon. tom. 11. pag. 1.*

corso della materia Elettrica, con cui si addensa, scorre, e si vibra sopra i metalli, ogni meraviglia toglieravvi, anzi persuasi resterete, che facilissimamente, addensarvisi, e scorrere possa, e debba nelle spranghe Frankliniane, come un aria semplice, senza fracasso, suono, e rimbombo: Mentre ciascheduno osservare giornalmente lo potrebbe, colla macchina artifiziale, tanto nella fascia sul quadro Magico, quanto nell' arco conduttore.

Il filosofare di Cartesio presentemente tra' dotti uomini, non crederò mai, che si trovi, di pensare, che il Fulmine sia un ammasso di oleose, zolforee, e crasse esalazioni mescolate, e trasmutate in un sasso: Primieramente, perchè Cartesio alla formazione del Fulmine vuole particole crasse, molte, e molto strane: e poi per convincersi da tale errore leggasi il P. Troili, il quale fa vedere, come alla formazione del sasso grave, tanta materia sarebbe di mestieri, che, e per la resistenza dell' aria, e per altre ragioni dal dotto Padre prodotte ripugna, tanto più, che quelle particole bisognerebbe, che occupassero una parte dell' atmosfera, in un subito si radunassero, ed impietrissero, cose tutte ripugnantissime: e poi

e poi ſe il Fulmine foſſe una pietra, non ſarebbe un colpo proporzionale certamente in tutti li luoghi dove cade: ſi vede il contrario, poichè ora paſſa per una ſemplice feſſura ſenza dilatazione, come nel muro del Campanile de' MM. RR. Agoſtiniani nel Belvedere, ſovra rapportata, ora per un buco ſemplice, come per dove paſſano le corde delle Campane di ſuddetto Campanile, ed abbenchè ſtretto ſenza dilatazione inferiormente di detto buco.

Che ſi abbiano ne' Muſei pietre, ovvero ſoſtanze impietrite dal Fulmine, e che ſi chiamino Tuoni, e Fulmini, volentieri lo concedo, poſciachè paſſando l' Elettrico vapore per varj corpi arenoſi, metallici, ed attiſſimi alla vitrificazione, faciliſſimamente diſcioglie, le meſcola, le addenſa, le amalgama, le vitriſica, le metallizza. Ce ne danno pruova gli ſpecchj uſtorj: che veramente, e realmente ſiano Fulmini, Folgori, Tuoni, e non ſolo coſa ridicola frà gli uomini dotti, ma del tutto diſpreggiabile.

E nanti, ch' io dia il metodo particolare, che tengo per difendere da' Fulmini le Navi, le Torri, li Campanili, li Palazzi, ed Edifizj tutti narrerò il propoſto da Franklino ed altri.

Il ſagaciſſimo Franklino per difendere un edifizio dal Fulmine, quattro propone alzarſi ſpranghe di ferro a quattro angoli dell'edifizio, del diametro di trè linee, dette ſpranghe di groſſezza, quali ſi prolonghino, e vadano a comunicare colla terra umida, e profonda. Per lo che, conforme ho ſopra detto, ſcagliandoſi il Fulmine ſopra le altezze maggiori, e più facilmente verſo li metalli, come ſono le croci poſte ſopra gli edifizj, in tal maniera ſi diriggerà piuttoſto verſo le elevate ſpranghe di ferro, che altrove; onde continuando dette ſpranghe ſino a terra, farà per dette ſpranghe ſua ſtrada, ſenza rumore, o ſtrepito, e s'unirà verſo la terra, ad equilibrio, diſpergendoſi in eſſa terra, ed in tal foggia niuno incomodo, o danno apporterà agli edifizj: Queſti è il ſentimento, ed il modo Frankliniano di difendere dal Fulmine gli edifizj, di cui la pruova è chiara, poichè ce lo fa vedere il corſo, che fece il Fulmine ſovra deſcritto, rapportato dall' Accademia di Bologna, quale ſenza offendere il muro, ſeguitò la ſtrada del filo di ferro pendulo dell'orologio, che ſervì di ſtrada in Inghilterra a Newbury al Fulmine, laſciando illeſa, ed intatta la fabbrica.

Il chiarissimo P. Beccaria a minore spesa addita la maniera di difendere dal Fulmine gli edifizj: Molti Palazzi, e fabbriche hanno, dice egli, il tetto tutto d' intorno guarnito con canali di latta, i quali vanno a scaricarsi con canali chiusi in terra, si potrebbe all' estremità de' comignoli eriggere due, o trè, o quattro metalliche verghe di ferro, comunicanti con detti quattro canali, e che queste verghe s' insinuassero sino un piede dentro l' umida terra, e così tali edifizj resterebbero difesi dal Fulmine; e per miglior sicurezza prosiegue ed addita doversi, o togliere le croci, e banderuole, ed altri simili ornamenti metallici elavati sopra li Palazzi, o almeno darli comunicazione, con le suddette verghe, poichè allora fuor d' ogni dubbio, più sicuramente si avrà l' intento del difendere gli edifizj.

Non occorre, che io mi trattenga a narrare distintamente il modo di difendere dal Fulmine le Castella, e Fortezze guerriere, su cui pur troppo scagliare si suole il Fulmine con danno funestissimo, non solo delle Castella, ma delle Città insieme, per la polvere, che talvolta vi si trova, e s' accende: stanteche la stessissima ma-

maniera, colla quale gli altri edifizj riparare s'accenna, servirà bastantemente alla difesa delle dette Fortezze guerriere, ed al riparo dell' incendio della polvere, e della rovina delle Città sottoposte circostanti.

Mi diffonderò alquanto maggiormente in dare regola, per la difesa delle Navi, mentre sovventemente verso di quelle ancora si slancia il fulmine, con sommo discapito degli uomini, ed equipaggj tutti dette Navi componenti.

E per dimostrare a' trattatori della nautica, la maniera, che tenere devono per difendere le loro Navi dal funesto fulmine, e così il commercio della marina per questa parte sicuro rendere, a beneficio della società tutta: dirò in primo luogo, che coloro, li quali occupati sono a fabbricare Navi, niuna deggiono costruire colla polveriera (principalmente delle Navi guerriere parlando) colla polveriera, dissi, sotto l' albero maestro, poichè slanciandosi il fulmine, come ho di leggieri tocco, verso l' altezze maggiori, più agevolmente potranno venire accese suddette polveriere, e conseguentemente rovinate le Navi, ed equipaggi: ma bensì dovrassi costruire luogo adaggiato per tenere la polvere a poppa,

pa, dove lontana ſi trova dal fuoco, che a pruova ſi ſuole per il neceſſario accendere, ed ancora perchè più difficilmente da' fulmini potrà eſſere pericolata: Indi potraſſi armare tutto il circoſtante con doppia guardia di reſina, e pece, ed in ſimile maniera fare argine, e riparo a tutte quante le laſtre di ferro, amiciſſime del fulmine, colle quali laſtre, per lo più chiuſe ſi tengono le polveri nelle Navi, per timore delle palle nemiche in Navale combatto.

E per venire al metodo, vero difenſore, e riparatore delle Navi dalla ſaetta, folgore, fulmine, e tuono: dovraſſi in tutti gli alberi delle Navi, e principalmente nell' albero maeſtro, alla cima tutta beniſſimo impeciata infilare fermamente un grand' anello d' ottone, od altro fino metallo, ſovra di cui, ſi metteranno quattro verghe di acciajo ben temperato, terminanti in cima con aguzza punta, ed alquanto più rilevate, che la cima impeciata, che le banderuole impeciate, ed altra macchina: queſte quattro verghe ſaranno coſtrutte con un oncino al di ſotto l' anello, in cui ſtanno ſodamente fiſſe, a qual oncino s' inſerirà una altra verga metallica, lunga due palmi circa, qual verga ancora terminerà in oncino,

no, per poter inserirvi una serie d' anelli di ferro da parte, e d' altra della nave, quali anderanno a terminare all' acqua del mare, con due, o trè verghe d' ottone terminanti in punta, e quali sino all' acqua giungeranno a diffondersi due palmi. Quando la serie degli anelli ferrei sarà giunta a toccare l' orlo della Nave, in tal parte, perche non abbian comunicazione con la Nave, si aggiusterà un anello di spesso cuojo impeciato, al detto orlo della Nave, dentro cui dovranno passare gli ultimi anelli ferrei, all' ultimo de' quali saranno attaccate le verghette d' ottone puntate in cima, oncinate all' ultimo anello, perchè comodamente nell' acqua insinuare si possano un palmo, e più dentro; ed in questa maniera li trè alberi, con simili ornamenti, ed armature d' ottone, e di ferro ornate, resterà fuor d' ogni dubbio totalmente difesa, riparata, e salva da qualunque saetta, folgore, fulmine, e tuono qualsivoglia Nave ed equipaggio.

Si deve per altro fare avvertenza per maggior corredamento, e precauzione singolare, che in quella parte dell' orlo della Nave, in cui si metteranno gli anelli di cuojo impeciato, dentro cui, deve passare

ſare la catena ferrea, gli anelli di cuojo impeciati, diſſi, alquanto lontani ſi mettano da cannoni, e dall' imboccatura di quelli, e dagli altri arneſi ferrei, che eſiſtere dentro la Nave poſſano. Imperocchè, ſe in uguale diſtanza ſi metteſſero, che maggiori detti ornamenti ferrei di lontananza non foſſero dell' acqua, dentro cui ſcagliare per tenerſi in equilibrio la metteria fulminante, potrebbe accadere, che verſo detti cannoni, ed ornamenti ferrei non ſi slanciaſſe, con totale eccidio della Nave, abbenchè ſtrada ſucceſſiva abbia, per la ſerie degli ferrei anelli, e punte d' ottone verſo l' acqua: laonde eſſendo coſa faciliſſima allontanare la detta ſerie d' anelli ferrei, da detti cannoni, e ſimili ornamenti di bronzo, o ferro della Nave, ho ſtimato beniſſimo l' aſſerirlo. Ecco dunque come con due catenelle di ferro poſte in ciaſcheduno albero della Nave, potraſſi difendere a meraviglia, e con tutta facilità, e certezza fiſica dalla rovina, che ſuole cagionare il fulmine, ſaetta, folgore, e tuono ogni qualſiſia Nave, con grandiſſimo vantaggio de' Naviganti, e del commercio di tutto il genere umano.

Per maggior chiarezza, ed affinchè venga

venga bene intesa la succennata mia spiegazione, vengo a darne la figura: Fig. I.

A. Albero Maestro: B. Sommità impeciata.

C. C. C. Anello grande d' ottone:

D. D. D. D. Verghe d'ottone infilate nei grand' anello C. C. C.

E. E. Oncini delle verghe d' ottone.

F. F. Due verghette d' ottone, che vanno inserirsi nell' oncino dell' altre due verghe, in cui s' addatta la catena, o sia serie d' anelli, una d' ogni parte.

G. G. Le due catene, o serie d' anelli ferrei.

H. H. Orlo della Nave, in cui sono li due anelli di cuojo, dentro cui passano le catene.

I. I. Ultimo oncino della serie degli anelli ferrei, a cui s' inserisce la verga d' ottone, che va a terminare, dentro l' acqua.

L. L. Le due, o tre verghette d' ottone accuminate, nuotanti dentro il mare nell' acqua.

Nella stessissima maniera, che io ho data la descrizione del riparo per difendere l' albero Maestro, dovrassi ancora costruire l' albero di poppa, e di prora, per maggiore sicurezza: Stanteche, secondo la varia

varia direzione, con cui si slancia il Fulmine, non sarebbe una cosa cotanto straordinaria, che talvolta venisse a slanciarsi verso l' albero della poppa, o quello della prora, sebbene più piccoli assaissimo: che però a maggior cautella, e riparo non sarà fuori di proposito di costruire colla difesa tutti tre gli alberi, principalmente, che la spesa, è del tutto pochissima, il modo è lo stesso, e facilissimo.

Al contrario il danno, che derivare dal Fulmine, Saetta, Folgore, e Tuono, verrebbe ad essere di totale eccidio, e rovina a' Naviganti, agli equipaggi, ed a tutti coloro, che interessati nel commercio in detta Nave si trovassero; anzi medesimamente a tutta la Provincia, verso cui carica s' era diretta a portarne la Nave le merci.

Nè mi si dica, che li Fulmini non cadano sopra le Navi, vorrei poter raccontarvi, quanti sono stati colpiti, de' quali più novella alcuna non si è avuta, perchè discosti dal lido, o in mezzo alle acque senz' altro fulminati restarono sepolti.

Non occorre, poi, che altri stia ad oppormi, che il Fuoco Elettrico componente il Fulmine, scaricandosi dall' ultima

verga d' ottone dentro l'acqua, farà scoppio, e potrà perturbare facendo bollire l' acqua d' intorno a tutta la Nave, e così pel moto turbinato eccitato fare pericolare suddetta Nave: Imperciocchè, se facciamo riflessione, che dopo li metalli, l'acqua è quella, la quale come amicissima del Fuoco Elettrico, volentierissimo lo accarezza, lo accoglie, e questo facilissimamente per quella scorre, passa, e senza far impeto si equilibra: già niuna forza farà presso di me tale opposizione. E principalmente, che quotidianamente vedo cogli occhi medesimi, che senza alcun turbamento, o scompiglio dell' acqua s' insinua il mio Fuoco Elettrico nella boccia d' acqua ripiena di Leiden, vi si accumula, e si riempie.

Innoltre dalle verghe Frankliniane degli edifizj nella terra umida sen passa, senza scoppio, o turbamento della fabbrica: onde con maggior facilità s' insinuerà, e si spanderà dentro dell' acqua, di quello, che non faccia nella terra: conseguentemente, se niuna turba si eccita nell' insinuarsi da' metalli nella terra, niunissima alcerto farà nell' insinuarsi dalle verghe proposte correndanti la Nave, nell' acqua.

Già feci avvertenza, che le banderuole do-

dovranno impeciarsi, e molto più, se formate di ferro, in qual caso resta necessario fare considerazione, che si deggiano addattare alcuni fili ferri di comunicazione con le verghe, sovra descritte; Il miglior per altro sarà in tali burrascosi, e procellosi tempi togliere dall' albero dette banderuole, ed accontentarsi di porle in tempo di vera calma, in cui fanno maggior ornamento, e più appajono, senza poter esser di danno alcuno, od incomodo.

Metodo di preservare le Gallere, e le Navi, che colle antenne longhe solcano il Mare.

RESTAMI alcuna cosa dimostrare circa le antenne, quali siccome nelle Navi, per lo più mercantili, sono quelle, che di gran lunga oltrepassano li mentovati sopra alberi delle stesse Navi, perciò è cosa affatto necessaria metodo particolare dare per porvi le sue difese, quali possano avere comunicazione cogli alberi stessi, cioè colle difese poste agli alberi; questa difesa in specie ancora ha di mira le Gallere, nelle quali le antenne pure oltrepassano li medesimi alberi.

Circa l'armatura degli alberi delle Gallere

lere, e Navi sarà la stessa in ogni modo, che si è proposta per la difesa de' Vascelli veri.

Nella punta dell' antenna A. ben impeciata, Fig. 2. si addatterà un cerchio d' ottone, su di cui due palmi lunga, una verga d' ottone di grossezza d' una penna da' scrivere, terminante in punta si affiggerà, e descritta nella figura con B.

Indi una catenella di ferro s' attaccherà al di sotto detto cerchio, comunicante con suddetta verga d' ottone, qual catenella si produrrà lungo l' antenna sino a quella parte C. dove con l' albero s' unisce, in qual punto si darà comunicazione con la difesa, o sia catena difendente l' albero della Gallera, o altra Nave, qual catena difendente, come ho sopra dimostrato, parlando della difesa de' Vascelli, ed altre Navi, che portano le antenne paralelle, anderà a terminare all' orlo D. della Gallera, o altra Nave, insinuandosi finalmente nella vicina acqua, dentro cui pensolone starà sempre: Ecco dunque con qual brevità, e laconismo mi sono fatto a proporvi, e mettervi sotto gli occhi la difesa dal Fulmine per le Gallere, e Navi tutte, con metodo facilissimo, quale nessuno ha ancora sin' adesso, nè anche pen-

pensato di descrivere, abbenchè di passaggio, qualche cosa da' altri sia stato ragionato, non praticamente dimostrato.

Colle suddette difese, e principalmente in ragione delli stili d' ottone, posti alle sommità delle antenne nelle Galere, e Navi mercantili, e nella sommità degli alberi ne' vascelli non solo il vantaggio, se ne ricaverà di difendersi dalli fulmini, e saette, ma ancora dalla rovina, che sovventi minacciano le trombe marine sovrastanti ne' tempi piovosi a suddette Navi, quali per disfare, come ben narra il chiarissimo Beccaria, ed altri, sono costretti li Marinari in tal tempo a simili trombe presentare la punta d'un coltello, sciabla, o spada, per scioglierle, e farle svanire. Ora siccome molte volte occupati, ed intenti gli marinari sono all' osservazione degli impetuosi per lo più contrarj venti, non ad osservare le trombe, quanto grande ciascuno non vede l' agevolezza, e l' utilità, che dalla sovra proposta difesa doppiamente ne addiviene, posciachè senza fatica, o avvertenza dalle punte stesse difenditrici del fulmine, verranno sciolte, e disfatte le moleste trombe marine.

Nè v' è, che mi si dica, che mal-

grado li propoſti ripari, pure ſono a tanti altri diſaſtri ſoggette le Navi, che il miglior ſi è di confidarſi al volere dell' Altiſſimo, e che gli antichi, quali ignoravano quelli fiſici ritrovati, non laſciavano di fare li ſuoi viaggi; Che però come inutile coſa non ſi deve curare la difeſa propoſta di difender dalli fulmini, ſaette, e conſeguentemente dalle trombe marine li Vaſcelli, Galere, e Navi: Ma Dio buono! forſe, che non è l' Altiſſimo Iddio, che mente diede a' ricercatori fiſici, per fare tali ſcoperte? forſe, che non è l' Altiſſimo Iddio, che inſpirò li fiſici ſteſſi a proporvi tali difeſe? forſe, che non è l' Altiſſimo Iddio, che v' impone di tenervi lontani da' mali tutti? e non è la fiducia, che avete, e dovete avere preſſo l' Altiſſimo, che vi comanda di liberarvi da tutte le coſe, che ponno nuocere sì l' individuo voſtro, che le ſoſtanze?

Abbenchè mi diparta un poco dal mio propoſto, pure fà d' uopo, che vi dimoſtri, che è male laſciare ſoggette a' fulmini le voſtre Navi, ed equipaggi, che è il non liberarſi, e non mettere la difeſa, che ſicura vi propongono gli fiſici: che è male in ſomma non mettere in ſicurezza totale le navi: che è male laſciarle a' diſaſtri tutti,

ti, mentre da due, e ben rilevanti, come son li fulmini saette, e trombe potete difenderle e ripararle,

Nè vale l' argomento degli antichi, che senza saperlo, camminarono nelle tenebre, e fecero i loro viaggi senza tal riparo; ve lo concedo, ma vi dico solamente, che se lo avessero saputo, la propria carità, quella carità, che riguarda il proprio individuo, e le sostanze proprie, gli averebbe spinti ad usare tali difese: ed ecco argomento a voi maggiore di rendere grazie all' Altissimo, quale v' ha fatti nascere in tempo, in cui siete più illuminati, e rischiarati. Che se non v' è ancora usanza di difendere le Navi con tali difese, forse taluni avrebbero voluto averle fatte, ed adoperate a quest' ora le difese, che miseramente colpiti forse saranno stati.

Della difesa de' Campanili da' fulmini.

Imprendo dimostrarvi, ed allontanare la paura, che molti hanno nel tempo, in cui con grande rimbombo si sentono d' ogni parte risuonare, e strepitare li fulmini, saette, e folgori coll' abbarbaglio de' ripetuti balenanti chiarori: e per mettere in tranquil-

quilità l' animo vostro, ed assicurare da' funestissimi fulminanti aerei impensati colpi il vostro proprio individuo, li Palazzi, li Campanili, le Chiese, e gli ornamenti, che dentro quelle d' oro, e d' argento specialmente si ritrovano, fa d' uopo, che distintamente sotto gli occhi metta il modo, con cui detti fulmini possano da dette fabbriche, talmente allontanarsi, che punto non solo danno apportare non possano in dette fabbriche, ma nè anche di leggieri tocarle, sebbene dall' aria la direzione verso le stesse fabbriche presa abbiano: onde saldi, e tranquilli restare gli Padroni ed abitatori di quelle: e primieramente comincierò da' Campanili.

Sia il Campanile A. attiguo alla Chiesa B. Fig. 3. Si ponga alla sommità della Cupula C. del Campanile A. una boccia di vetro spesso, dentro cui passi la Croce ben impeciata D. In mezzo detta Croce D. s' attacchi una lastra d' ottone rotonda nel punto E., in cui s' infigga una verga d' ottone in punta terminante, quale superi suddetta Croce D., questa verga sia di grossezza di due piume da scrivere. Dalla lastra d' ottone E., pendano trè, o quattro catene di ferro, due delle quali vadano ad

ad attaccarsi a due canti del Campanile F. F. e se quattro, agli quattro angoli, ne' quali canti, o angoli vi siano due circoli di cuojo impeciato, dentro quali circoli passare debbano le due catene di ferro, quali si prolungheranno sino alla terra d' una parte, e d' altra, giunte alla terra, dette due catene di ferro, si uniranno con una verga d' ottone in punta, qual verga s' insinuerà per un buco dentro detta terra, e suolo per trè, in quattro palmi, sino all' umida terra: la terza catena pensolone dal circolo E. della Croce impeciata, si produrrà sino al canto più vicino della Chiesa B., qual canto sarà G.

Della difesa delle Chiese da' fulmini.

S' Impianteranno ne' quattro angoli della Chiesa sopra il tetto, quattro verghe di ferro della grossezza d' un dito, e queste verghe verranno impiantate dentro quattro boccie di vetro bucate superiormente solamente, e con materiale impeciato sù detti canti fortemente aggiustate: le quattro verghe di ferro H. H. H. H. s' armeranno d' un filo ferro della grossezza d' una

una piuma da ſcrivere, quale filo ferro darà a tutte quattro le verghe di ferro impiantate ne' canti H. H. H. H. la comunicazione.

Si produrrà, diſſi, ſino al canto più vicino della Chieſa B. qual canto ſarà G. la terza catena penſolone I., e ſi accroccierà con la verga di ferro H. più vicina. In mezzo a dette verghe si attacherà una catena di ferro, quale ſeparando per mezzo di circoli di cuojo impeciato dalla muraglia, ſi produrrà ſino a terra, dove ſarà armata d' una verga d' ottone, come ſopra in punta terminante, e s' inſinuerà ſino all' umida terra per un buco, quattro palmi circa dentro.

Si avverta, che in mezzo del tetto della Chieſa B. s' impianterà una verga puntata di ferro, dentro una boccia pure di vetro, come le altre quattro ſuddette de' canti; dalla qual verga ſi produrranno due fili di ferro uno da una parte, e l'altro dall' altra, che vadano a comunicare colli fili ferri dell' orlo della Chieſa, comunicanti con le verghe di ferro de' qnattro canti della Chieſa.

La verga di ferro impiantata in mezzo al tetto ſarà L. li fili ferri M. M.

Che

Che ſe in vece d' una ſola catena, ſe ne produrranno due, ſino a terra ſarà ancora meglio, cioè una verſo Ponente, e l' altra dal canto verſo Levante, e queſto accenno, per facilitare maggiormente il tranſito del Fulmine, poichè più volte s' oſſerva, che in più rami ſi divide, cadendo ſopra una fabbrica, come ho io ultimamente oſſervato e di cui ve ne faccio breve iſtoria.

Deſcrizione del Fulmine caduto ſopra il Palazzo del Illmo Signor Laſagna fuori delle porte del Portello, vicino a Santa Maria della Sanità luogo poco diſtante dalla Città di Genova.

CAdde li 15. Agoſto del 1772. un Fulmine ſopra il Palazzo di Campagna del Illmo Signor Laſagna, luogo poco diſtante dalla Città di Genova: Cadde ſopra il tetto trà mezzo Giorno, e Levante, e ſtaccò varie laſtre quadrilatere di pietra cerulea, formanti il coperto del tetto, ſpezzandole in varie parti, con ſpandimento d' una parte, e d' altra degli iſteſſi pezzi di laſtre alla diſtanza di venti paſſi circa, tanto verſo mezzo giorno, che verſo Levante

vante: si diramò detto fulmine, ed un ramo fece strada verso la parte di mezzo giorno, in minuti pezzi dividendo, ed a scheggie un trave posto all' orlo di detto tetto; strisciò per il muro, dove lasciò segni otto palmi circa sotto detto tetto, separando il materiale calcinaccio, che quasi una chiave di ferro copriva, indi slanciossi verso una gran ferrata perpendicolarmente senza guasto alcuno, e da quella gettossi al di sotto di un' altra simile ferrata sei palmi circa distante, dove superiormente calcinaccio alquanto distolse, come ancora verso terra, dove probabilmente si restituì ad equilibrio: si osserva in ragione della rarefazione dell' aria, e successiva compressione per l' obice d' una finestra e muro, lo spezzamento d' alcuni vetri in varie parti, esposta detta finestrella a mezzo giorno.

L' altro ramo del fulmine fece strada verso Levante, e forò al di sotto di una porta il terrazzo, indi si diresse al di sotto verso il canto del Palazzo, dove fece un buco, e slanciossi verso il Salone, alla di cui anticamera spezzò medesimamente li vetri, ed una parte del bosco, senza punto sciogliere il tenue piombo, che sodi li tenea, quello, che mi dà a credere che il fulmine a cer-

a certa diſtanza paſſaſſe, e rarefacendo l'aria circoſtante, indi compreſſa tra il canto del muro e vetri chiuſi, queſti ſpezzaſſe in varie parti la compreſſa, e rarefatta aria, ed in pezzi varj, come oſſervai, e parte ancora del boſco, di quella fineſtra, che verſo il canto del muro riſguardava la Tramontana, e dove v' era maggior reſiſtenza. Si gettò in ſala ſenza fare quaſi alcun guaſto, ed appena un pertugio ſuperiormente alla fineſtra, e ne uſcì dal buco poſto ſotto la fineſtra terminante con poco metallo per dare uſcita all' acqua, che ordinariamente in vento gagliardo ſpruzza dalla fineſtra al pavimento: dal buco poſto ſotto la fineſtra fece ſtrada per la gran porta tutta coperta di ferro, e ſollevò la metà di due laſtre di pietra cerulea, dove ſi equilibrò col ſodo ſuolo dell' umido terrapieno.

Ed ecco la pruova dell' aſſerzione mia, per provare la diramazione de' Fulmini, e per rendere più manifeſto che due catene più ſicuramente vagliono a difendere gli edifizj, abbenchè nna ſola colla comunicazione ſopra deſcritta valevole ſembri, e ſia.

Della difeſa degli Palazzi da' Fulmini.

S' infigga in mezzo del tetto A. una boccia (Fig. 4.) di vetro bucata all' in sù, dentro cui ſi metterà una verga di ferro B. terminante in punta dell' altezza di ſei piedi pariggini: Si apponga una laſtra in circolo d' ottone verſo l' eſtremità superiore di detta verga nel punto C. ſu cui s' impianterà una verghetta d' ottone di trè circa palmi puntata D. Al di ſotto la laſtra in circolo d' ottone, ſi affiggerà una catenella di ferro d' una parte, e d' altra, quali due catenelle, una per cagion d' eſempio ſi produrrà verſo il mezzo Giorno, l' altra verſo la Tramontana, e s' accroccieranno colli fili di ferro, che circonderanno il Palazzo notati E. E. E. E. come ſopra ho dimoſtrato nella difeſa delle Chieſe: Cioè s' impianteranno ne' quattro angoli del Palazzo quattro verghe di ferro F. F. F. F. nell' iſteſſa maniera, che s' è apposta la ſopradetta del mezzo, cioè dentro d' una boccia di vetro bucata all' in sú ſolamente: Dalle quali verghe di ferro ſi produrrà un groſſo filo ferro, che atterrnierà tutto il tetto del Palazzo E. E. E. E. accrocciandoſi a dette verghe.

Da

Da' due angoli del Palazzo G. G. due catenelle H. H. si faranno cadere pendule, sino a' terra, dove vi si apponerà uno stilo d'ottone di quattro, in cinque palmi, quale stilo s'insinuerà dentro un buco fatto, sino all'umida terra, per ivi dare comunicazione colla terra al Fulminante Fuoco Elettrico.

S'avverta, che le catenelle pendule H. H. si dovranno, quanto sia possibile, mettere ad una certa distanza dalle chiavi di ferro, ed altri ferri, che nel muro esistere possano, e dalle finestre principalmente: da queste in specie, affine, che venendo a cadere, in ragione della rarefazione dell'aria, e successiva compressione, non ne succeda lo spezzamento de' vetri, e finestre, come dal sovra descritto Fulmine si può ricavare: del resto si consideri bene la difesa delle Chiese, che viene ad essere la stessa di quella de' Palazzi.

E quella de' Campanili è la stessa, che si deve fare a tutte le Torri, eccettuatane la terza catenella, che ho fatto comunicare colle Chiese, inutile essendo nelle Torri solitarie, e solo due bastando, abbenchè se ne potrebbero mettere quattro per maggior cautella, cioè una in ogni angolo.

Non

Non mi trattengo a dimostrarvi, come col cuojo dal muro le catenelle di ferro discostare si debbano, avendone assai parlato, nella difesa de' Campanili, quale dà norma, e regola per la difesa, e riparo di tutti quanti, e quali si sieno altri. Il mezzo è facilissimo, il metodo chiarissimo, la spesa è pochissima: che se si vuole poi ancora stare con l'ansietà, col timore pannico, col rischio degli edefizj, sostanze, e sino del proprio individuo: Pensi altri cosa vuole, e deve, non tocca a me il sindacare sopra di ciò. Ma tengo benissimo di certo, che ben pochi vi saranno, che vogliano lasciare i suoi Palazzi privi di sì bella, utile, e sicurissima difesa, mentre altrimenti a tanti, e varj disastri sono sottoposti, detta difesa, e riparo trascurando: Verrà sì, verrà il tempo, in cui vedrassi in tutte le parti del mondo, che nella costruzione di tutte quasi le fabbriche, sarà sollecitudine, e cura primaria, mettere la mia proposta difesa, e riparo alla fabbriche, contro de' fulmini, che d'adornarle.

Delli

Delli funestissimi terremoti.

SIccome è mia costumanza brevemente spiegare, e dimostrare quello, che imprendo a trattare: Perciò io quì non mi tratterrò a mettervi sotto gli occhi le varie, discordanti opinioni, che sonovi state, per la causa de' terremoti: e di presente ancora tra alcuni vi sono, Dirò solamente, che altri il terremoto essere prodotto vogliono da un vento sotterraneo, altri da un fuoco elementare, cagionato dagli accesi bitumi, e zolfi sotterranei minierosi: ed io dall' eccesso, e conseguentemente dal tolto equilibrio del fuoco elettrico, sovra di cui sarà questo mio discorso: Nanti per altro mia incominciare orazione, fa d' uopo, che di passaggio dimostri l' insufficienza del vento, anzi quasi l' impossibilità, e medesimamente del fuoco elementare, sotterranei a produrre li funestissimi terremoti.

E primieramente del vento parlando, siccome in altre mie dissertazioni ho fatto vedere colla esperienza, che da altro non è cagionato, che dal levato equilibrio del frammezzato fuoco elettrico in tutti li corpi, perciò questi insufficiente su-

ſubito voi ſteſſi lo ſcorgerete per ſe ſolo, ſe mente porrete alle ripetute eſperienze, che e colla macchina artificialmente, e colli ferri naturalmente s' oſſerva aura, e venticello, quando o dalla catena all' avvicinato corpo ſi slancia il fuoco elettrico, che coll' avvicinare la palma della mano, o il viſo avrà più d' un di voi ripetutamente oſſervato, o quando ne' ferri aerei dall' atmosfera lo elettrico vapore ſi comparte alla terra, o dalla terra ſen vola ad equilibrarſi coll' atmosfera: Dunque ò il vento l' unirete al vapore elettrico, ſe lo volete cauſa del terremoto, o da ſe ſolo reſta dimoſtrato inſufficiente perchè ſi eccita per il vapore elettrico medeſimo inequilibrato. Nè crediate già, che neceſſario ſia lo ſtrepito, il rimbombo, il tuono, perchè ſi dà beniſſimo lo equilibrarſi inſenſibilmente lo vapore eletrrico ſenza ſtrepito, e tuono, ma non ſi dà ſenza vento, o venticello, ſecondo la maggiore, o minore abbondanza di detto inequilibrato vapore: dunque o ignorate, che il vapore elettrico, ſecondo che è in equilibrio, o ſenza equilibrio eccita vento, o nò, oppure, ſe lo ſapete, e l' avete con ripetute eſperien-

ze

ze osservato, non penserete, che sia il vento solo sotterraneo, che ecciti li terremoti.

Ora passerò a farvi vedere l' insufficienza assoluta del fuoco elementare appicciato nelle sotterranee miniere de' bitumi, e zolfi, ed altri consimili corpi infiammabili.

Nè riuscirammi difficile comprovarvelo subitamente: considerate soltanto la velocità, colla quale quasi nell' ora stessa diroccò alcuni anni sono varj sontuosi edificj in Lisbona, e scosse una parte della Provenza, il Piemonte, ed altre Provincie: Io ora vi dico, che il fuoco elementare sotterraneo non può fare in un istante, e tempo stesso sì varj e strani effetti: Stantechè, sebbene vi concedessi una serie di corpi infiammabili sotteranei dalla Provenza, dal Piemonte sino a Lisbona, pure accendendogli in alcuna parte, giorni, e mesi quasi v' anderebber sintanto che accesi fossero tutti, in tal maniera di potere il rinchiuso fuoco così fare impeto, che cagionare il terremoto potesse, e poi, se lo cagionasse, prima si sentirebbe ne' quindici del mese nella Provenza per cagion d' esempio, e li venti del venturo mese,

 e più

e più in Piemonte, e così andate discorrendo di Provincia in Provincia, fino a Lisbona, Napoli ec. Ma al contrario ci ha finora l' esperienza insegnato: Imperciocchè quasi nello stesso minuto di tempo, in cui si sentì in Lisbona eccidiale, e funesto, con grande spavento pure, sconquassò le case nostre, e del Piemonte, ed altre Provincie. Dunque questi fuochi sotterranei insufficienti sono.

Ma potrete dire, che almeno un particolare terremoto può essere cagionato da detti fuochi sotterranei: Primieramente io vi rispondo, che non scorgo chiaramente colui, che vada ad appicciare il fuoco a simili materie infiammabili, non vedo chiaramente l' esistenza cotanto vasta, e diramata de' detti corpi infiammabili. Sò benissimo, che la terra sola vale ad estinguere un qualunque fuoco grandissimo; sò benissimo, che ove caverne vi fossero, come vi sono, dentro cui abbrucciassero dette materie infiammabili, dopo alcuna pessa di tempo si calcinano le pietre calcaree nominate, si vitrifican le arenose; Sò benissimo anche, che il calcinato, e vitrificato vale ad impedire la forza del fuoco, sopra lo stesso diroccandosi, e coprendolo,

argo-

argomenti tutti che vi dimostrano bastantissimamente quasi l' impossibilità di potere non solo li terremoti quasi generali, ma nè anche li particolari eccitarsi da' fuochi sotterranei ammessi; Di più chi è, che ignori, che un qualunque acceso lume, coperto da qualche corpo, non s' estingua: Chi è, che non sappia, che il fuoco elementare senza esalazione, affatto non si spenga: Dunque addio fuochi sotterranei, cagionanti terremoti.

Del che sarete ancora convinti, se rifletterete, che non avrete mai inteso terremoti d' una Città sola, ma bensì di varie Provincie, e quel che è più di varj Regni, e quelli eccitati sempre nell' istesso momento, e minuto sì in Parigi, che in Genova, che in Spagna, che in Torino, quello che vi prova la velocità della causa formante il Terremoto: e siccome avrete o più volte letto, o veduto co' vostri occhi, o sentito co' vostri sensi il Fuoco Elettrico in un punto farsi sentire, tanto dal primo corpo A; che riceve la scintilla, che dall' ultimo corpo Z, così chiara ve ne formerete subito in voi stessi l' idea della maniera, colla quale formare possa il Fuoco Elettrico li Terremoti: Cioè dall' eccesso in

cui a' Fiumi, e Mari ritrovasi in un Regno, e dal diffetto con cui è in un altro distantissimo: Principalmente di natura sua essendo di tentare sempre il suo Equilibrio, come nella Macchina si osserva, che raccolto al vicino corpo si slancia, e quando altro sodo non ha dove slanciarsi, coll'atmosfera vicina si diffonde, e si va equilibrando, il che si osserva nelle ripiene bottiglie di Elettrico vapore, senza avvicinarvi alcun corpo lasciate, poichè dopo mezz'ora, o trè quarti d'ora, tutto s'è sparso da se nella vicina atmosfera.

Si rifletta ancora per essere più sincerati della verità del Fuoco Elettrico, formante li Terremoti, che un mormorio strepitoso, come se diroccassero le vicine Montagne si ode alcun tempo avanti succeda il Terremoto: si consideri ancora l'odore, che di zolfo, o materia consimile lascia dopo: Il mormorio strepitoso è facile a comprendersi, poichè mentre da un corpo per eccesso, si slancia ad un corpo per difetto, fa strepito, e di quello quotidiana può farsene colla macchina l'esperienza.

L'odore poi, per cui molti s'inducono a' credere li fuochi sotterranei, da me dimostrati insufficienti, per non trattenermi

mi a persuadervi con ragioni, è certissimo, che il semplice Fuoco Elettrico un simile odore lascia nella stanza, in cui si fanno gli esperimenti, come leggere si può nell' Accademia delle Scienze di Parigi in una dottissima dissertazione inserita dal Signor Abbate Nollet, nell' anno 1745. lo che bastevolmente vi rassoderà ad appigliarvi alla mia sentenza del Fuoco Elettrico, e lasciare li venti, e fuochi sotterranei specialmente.

S' avverta, che per lo più, anzi quasi sempre, due movimenti vi sono, uno più sensibile dell' altro, cioè quando dalla terra si slancia all' atmosfera con quantità maggiore: onde restando in eccesso nell' atmosfera, in cui si respira, riguardo alla terra novellamente, l' eccessivo in terra si trasfonde, e si porta ad equilibrarsi: succede appunto, come al corpo isolato. che prende la scintilla dalla catena, in cui si slancia tanto vapore eccessivo, (sebbene prima era per diffetto) che vale indi a compartirne un' altra scintilla all' avvicinato corpo non isolato, da cui si diffonde in terra, ed al totale equilibrio si restituisce: Anzi per servirmi di spiegazione più chiara a quelli, che meno hanno la Macchina Elettrica fre-

 quen-

quentàta, accade dell' eccesso sotterraneo del Fuoco Elettrico, riguardo al diffetto dell' atmosfera, in cui si respira, come allora quando si accumula un' acqua in qualche ricettacolo, in cui trovandosi in abbondanza, ove si faccia esito, in qualche parte, con tanta celerità, forza, ed abbondanza si porta nel vicino secco terreno, che quello innonda, e lo opprime talmente, che in stato allora si ritrova di compartirne ad altra successiva secca terra, o se alcun intervallo passi, al ricettacolo istesso, da cui n' ebbe la piena dell' acque stesse.

Ora considerando ben bene la Natura, ed indole del Fuoco Elettrico, quanto maggiormente non succederà nel tempo, in cui dall' eccesso, al diffetto si slancia, come ho dimostrato?

Ma forse opporrà taluno, impossibile essere che un fluido, fluidissimo, e tenuissimo, come è il vapore Elettrico possa fare tanta forza, a commuovere tanti luoghi sensibilmente, come ne' Terremoti si sente, ed osserva: Io primieramente per maggior vostra chiarezza, ed intelligenza vi dico, che il vento, è tenuissimo, e pure, quando soffia con impeto vale a schiantar dalle radici alberi fortissimi, a smuovere

vere ſino certe caſe. Vi dirò, che l' acqua è tenuiſſima, ne' fonti più volte avrete oſſervato, ſcaturendo, innalzare continuamente la terra, ed arene circoſtanti, e principalmente ſe in quantità dagli ſteſſi fonti ne eſce, perſino le balze, e pietre peſantiſſime, in ſpecie dove naſcono fiumi.

Ora abbenchè tenuiſſimo fluido il mio fuoco elettrico, ſe ſi fa conſiderazione all' impeto, velocità, e vivacità colla quale ſi porta da un corpo per eceſſo, ad un altro per diffetto, come s' oſſerva nella macchina, e nelle nuvole. Nè altro fluido più velocemente agiſce di quello, la luce iſteſſa con tanta preſtezza non ſi difonde. Certamente difficile non ſarà comprendere la facilità, con cui una parte del terracqueo globo poſſa commuovere in un iſtante, ſpecialmente non a' fiumi, ma a' mari ſotterraneo vapore elettrico conſiderando inequilibrato. Sul quadro magico una picciola ſcintilla ſcommuove in un punto quaranta, e più carte, e le buca; ſpezza le laſtre di vetro, e ne ſcioglie l' interpoſto foglio d' oro: dunque data proporzione una maggiore e maggiore quantità farà il doppio effetto; dunque per gradi geometrici avvanzandoſi demonſtrativameote comprenderete eſſer valevole il fuoco elet-

elettrico a ſcommuovere non una Provincia, non un Regno, ma l' univerſo tutto, ed ecco ſvanita l' oppoſizione.

Ora, che già vi vedo tutti ſettatori del mio fuoco elettrico, convinti dalle ragioni naturali, e quel, che è più dalle eſperienze, che avete veduto, e forſe fatto più volte, il portentoſo, e veramente lodevoliſſimo riparo, e difeſa delle Città voglio addittarvi per il Terremoto: Nè crediate, ch' io troppo m'avvanzi, o che chimeriche immaginazioni voglia proporvi; Imperciocchè dalla ragione verrete quaſi, per così dire, per mani condotti al vero eſperimento, ed al vero metodo di preſervarvi dall' eccidiale funeſtiſſima rovina de' Terremoti.

Deſcrizione del Terremoto.

E Siccome vi hò ſopra dimoſtrato, il terremoto è l' ecceſſo ſotterraneo in una Provincia, o Regno di vapore elettrico, ed il diffetto in un altra Provincia, o Regno, e medeſimamente nell' atmosfera, in cui ſi reſpira: ora ſe io vi additterò il mezzo di equilibrare ſenza impeto lo ecceſſo di detto vapore elettrico al diffetto,

per

per cui con forza dalla terra particolarmente fa forza di portarsi in equilibrio, verso l' atmosfera, in cui si respira; è cosa certissima, che allora sicuri, e persuasi rimarrete d' essere difesi da terremoti, principalmente, se attentamente considererete, che impossibile riuscirebbe il terremoto, senza lo eccesso non solo, in una Provincia, o in un Regno, sotterraneo: Ma ancora il diffetto, non solo in un altra Provincia, o Regno, ma nell' atmosfera ancora, in cui si respira: Imperciocchè, se il diffetto fosse solo ne' sotterranei, la ragione sembra, che suggeriscami, che difficilmente, continui corpi essendo, valevole fosse ad eccittare simile terremoto, nè scorgo, come mormorio strepitoso fare, e sentir si potesse, e come lasciare l' ingrato odore di zolfo, e bitume.

Al contrario, unendosi, ed equilibrandosi chetamente, e tranquilmente ne' sotterranei l' abbondantissimo vapore, vedendolo per diffetto riguardo all' atmosfera, in cui si respira, subitamente, ne comprendo il mormorio strepitoso, e l' odore ingrato di zolfo, e bitume sparso, quando dalla terra per eccesso si slancia nell' atmosfera, in cui si respira per equi-

quilibrarsi con quella, e mettersi in vera, ed eguale calma.

Metodo da preservare le Città intere dall'eccidiale, e funestissimo Terremoto.

ABenchè imposibile sembri a certuno il preservativo dare, la difesa, ed il riparo contro il funestissimo terremoto; Pure seriamente la causa considerando, dalla quale è prodotto, come sopra diffusamente ho narrato, li limiti eccedere più non sembrerà allora a nessuno, questo mio dimostrativo raziocinio. Imperciocchè, se colla macchina io vi dimostro, e facciovi vedere cogli occhi, che è facilissima cosa fare, che lo accumulato vapore, o nella boccia di Leiden, o nel quadro Franklininiano Magico, o nella catena istessa solamente venga equilibrato. Perchè non potrassi mettere in equilibrio ancora una maggior abbondanza, raccolta in qualunque spazio siasi? Principalmente usando quegli amici corpi, per cui volontierissimo scorre, passa, si diffonde, ed in maniera singolare s'unisce, in quella guisa appunto, che fanno le acque, quando erranti, trovano qualche aggiato concavo letto, in cui

cui ſubito tutte cadono, per cui ſcorrono, nè allora più vagabonde ſtanno ad andare ſerpeggiando d'una parte, e d'altra ma unite inſieme nell' aggiato letto, chete proſiegono il loro cammino.

Nell' iſteſſiſſima maniera, diſſi, accade del fluidiſſimo elettrico vapore, quale, quando un omogeneo amico, metallico corpo incontra in quello s' uniſce, sì accumula, ſcorre, paſſa, ſi trattiene, ſintanto, che colla vicina aria, dopo alcuna pezza di tempo ſiaſi reſtituito ad equilibrio inſenſibilmente, ſe iſolato, ove neſſun altro corpo diffettoſo, e mancante non ſiaſi avvicinato.

E, come ſopra ho chiaramente dimoſtrato, un eceſſivo accumulamento ſotterraneo, ed un diffetto nell' atmosfera, in cui ſi reſpira, il terremoto coſtituiſca: colle premeſſe della facilità, con cui tenta ad equilibrarſi, e ſi equilibra, per mezzo degli amici, omogenei corpi; Faciliſſima coſa reſterà a qualunque Città il preſervarſi da' funeſtiſſimi terremoti, adoperando que' mezzi, cioè quegli amici, omogenei corpi, che vagliano dalla terra, ſenza impeto mettere, e reſtituire in equilibrio colla atmosfera, in cui ſi reſpira lo accumu-

mu-

mulato ſotteraneo elettrico vapore.

Sia la Città A., ſi pongano in otto, o dieci Fig. 3. angoli B. C. D. E. F. G. H. I. K. L. della ſteſſa Città, che vuole preſervarſi dal funeſtiſſimo terremoto, ſecondo la lunghezza, e diſteſa della Città, più, o minor numero di verghe di ferro della groſſezza, almeno d' un police.

Queſte verghe di ferro s' inſinuino per venti, in trenta palmi dentro la terra, e ſiano elevati dalla ſteſſa terra nell' atmosfera, in cui ſi reſpira, all' altezza di cento circa palmi, e più, queſte ſeparate dalle mura, in diſtanza di ducento circa palmi, e da qualunque fabbrica, e certamente il ſotterraneo ridondante, eccesſivo, e formante terremoto, vapore elettrico, trovando un omogeneo, amiciſſimo corpo, prenderà la direzione, di volare ad equilibrio verſo l' atmosfera, che è per diffetto, in cui ſi reſpira, e non trovando alcuna reſiſtenza, certiſſimamente ſenza mormorio, impeto, fragore, ſtrepito, e ſconquaſſo, in quella maniera placidamente, e tranquilmente ſi reſtituirà al vero ſuo equilibrio.

Ma dirammi cert' uno, ſe queſto foſſe, una ſola verga di ferro baſterebbe, per dare

dare l' equilibrio: Onde indicandone molte, è lo stesso, che indicare una cosa, non vera operatrice. Rispondo, che siccome un piccolo concavo letto, non vale a dare luogo, per cui un gran fiume d' acqua possa scorrere: Ma in tal caso bisogna, che il sovrabbondante liquore serpeggi, innondi li circostanti, ed una parte vagabonda se ne scorra. Che se al contrario molti aggiati sianvi circonvalati, e concavi letti per ricevere dell' abbondantissimo fiume le acque, più allora erranti, e vagabonde non anderanno dette acque, ma pe' suoi letti, e canali aggiatamente scorreranno. Così ancora nella stessissima maniera bisogna concepire l' abbondantissimo in que' casi, eccessivo sotterraneo vapore, riguardo all' atmosfera, in cui si respira: Perciò non una verga di ferro, non due, trè ec. ma secondo la distesa, e circuito delle Città, quindici, venti ec. saranno necessarie: Anzi nelle piazze ampie delle stesse Città è necessario mettere una, o due verghe di ferro, per facilitare maggiormente il sotterraneo eccessivo vapore, a portarsi in equilibrio, col diffettoso dell' atmosfera, in cui si respira.

Nè mi opponga alcuno, che questo è vole-

volere inventar troppo, e troppo filosofare; e che bisogna tenersi ne' limiti sinora da tutti passeggiati, e non innoltrarsi a ulteriori un poco troppo avvanzate speculazioni fisiche. Io vi dico, che non si sapea niente dell' Indie, avanti, che fossero scoperte: Vi dico, che non sarà mai da biasimare, quello, che fù il primo ad idearsi, che v' erano: vi dico, che non sarà mai da nessuno di buon senso biasimato, quello, che le scoprì: Vi dico, che molte Isole giornalmente ancora si scoprono, che non si sapeano: nè è cercar troppo d' investigare le cose create fisiche: Vi dico, che filosofare, e speculare è liberamente stato permesso, lo è presentemente, e lo sarà, durante il mondo, principalmente lo filosofare circa cose utili alla vera società degli uomini: che utilissime cose abbia io filosofato, e che vi presenti, tocca al mondo tutto giudicarlo: dunque non è essersi troppo avvanzato.

Nè vorrei, che vi credeste, che io mi trattenessi ora, a fare una lunga orazione, per cui dimostrare la necessità di adoperare li proposti preservativi, il vantaggio, che indi derivare ne può, mettendovi sotto gli occhi, li numerosi edifizi colpiti dal

dal Fulmine, diroccati per il Terremoto, le Città intere sommerse: Imperciocchè, questo non facendo punto allo stato del mio filosofare, a tutti coloro pensare lo lascio, che leggendo questa mia opera, in stato essendo di proporlo, o farlo mettere in esecuzione, spinti dall' amore della sua Patria, procureranno, di sinceramente tali fare adoperare macchine, per sottrarsi dagli perigli, in cui senza simili difese si vive, si abita, e con rischio si dimora.

Si dimostra, come li ripari, e difese stesse de' Vascelli, Navi, e Palazzi, vagliano a servire di maggiore facilità ad impedire li funestissimi Terremoti, e Fulmini sotterranei.

HO finora nel Capo ultimo ragionato della maniera di preservarsi dal Terremoto: In questo piccolo discorso, quasi conseguenza del sovraccennato, vengo a dimostrarvi, come la difesa, e proposto preservativo de' Fulmini, sia valevole in parte a rendere più miti li Terremoti de' Palazzi, e vaglia a servire di difesa alle Navi, per impedire certi scompigli del Mare, quali pur troppo succedono, e quali chiamano turbiglione, quali altro non sono, che

particolari Terremoti marittimi, e di cui m' è ſtato raccontato, eſſerne ſucceſſo uno nel Porto vaſto, e bello di Genova alcuni anni ſono.

E vagliami il vero: e coſa certiſſima, che un riſtagno d'acqua, ove non trovi ſufficiente aperto canale, s' accontenta di filtrare per certe feſſure d'una parte, e d'altra aperte, per quelle và al di fuori, a ſgorgare, ſin tanto che per il maggiore, e più ampio canale ſiaſi la totale dell' acque evacuata, principalmente, ſe ſupponiamo dette feſſure nel fondo del ricettacolo, e riſtagno. Ora, e chi non vede ſubito chiariſſimamente, che lo ſteſſo addiviene nel vapore Elettrico, fluido, fluidiſſimo: Imperciocchè, ſe come ſi è ſopra dimoſtrato per gli amici corpi liberamente da ſotterra ſi porta nell'atmosfera, in cui ſi reſpira, e vola ad equilibrarſi; trovandoſi le verghe metalliche propoſte, per la difeſa de' Palazzi trè, quattro palmi dentro la terra, per dar corſo all'aereo elettrico vapore, e reſtituirlo in equilibrio colla terra ſteſſa. Le ſteſſiſſime verghe metalliche ſerviranno ancora ne' caſi di abbondante, eccessivo, ſotterraneo vapore, a dar eſito allo ſteſſo vapore elettrico, ſenza punto ſcom-

ſcompigliare li Palazzi, in cui ſi trovano, affine con maggior facilità ſi porti nell' atmosfera, in cui ſi reſpira e la ragione è chiara, perchè, ove mai in quel tal Palazzo, corpi vi foſſero reſiſtenti a detto vapore elettrico, da' cui ne avviene il maggior Terremoto, e ſcompiglio, eſſendovi lateralmente, almeno in due canti, come ſi è propoſto le verghe metalliche, corpi amici, omogenei, per cui ſcorre liberamente, per quelle paſſerà, e ſi alzerà ad equilibrarſi nell' atmosfera, in cui ſi reſpira ſenza agitazione, o almeno affatto picciliſſima degli difeſi Palazzi dal fulmine: ed ecco vantaggio doppio dalla propoſta difeſa de' Palazzi, contro li fulmini.

Ma ſe la difeſa de' Palazzi contro li fulmini, chiaramente ſi ſcorge riparo de' Terremoti: Perchè, e con maggior ragione, non lo ſarà la difeſa propoſta contro li fulmini delle Navi, mentre è della ſteſſa natura? Sì certamente: Imperciocchè eſſendo lo ſteſſo vapore elettrico, che li fulmini, che cadere poſſano ſopra li Palazzi, e Navi forma, lo ſteſſiſſimo vapore elettrico; che li, Terremoti del mare, che della terra eccita; perciò lo ſteſſiſſimo ancora riparo, e difeſa ſervirà per alleggerire, e rimuo-

 vere

vere dalle Navi quegli ſcompigli, che iſtantanei ſono, e che ſi chiamano torbiglione e che non ſenza ultimo periglio, perchè impenſati, ſono, e che ancora ſono veri Terremoti di mare. Per lo che armate in que' caſi eſſendo le navi de' fili ferrei, e verghe metalliche propoſte, per quelli, e quelle paſſerà, e ſcorrerà più liberamente il fuoco elettrico, e ſi porterà ad equilibrarſi coll' atmosfera, ſenza punto cagionare quello ſcompiglio nelle acque vicine alle Navi, e così libere anderanno d'affondarſi, ed immergerſi nelle ſteſſe acque, come pur troppo, in ſimili caſi, impenſatiſſimamente ſuccede, con fatale eccidio, e rovina de' Naviganti, degli equipaggi, e perdita totale delle Mercanzie, e conſeguentemente con ſomma ſciagura delle Provincie, da' quali partirono, e neceſſità de' luoghi, onde venivano traſportate: dal che ſolo ciaſcheduno beniſſimamente vede, quanto ſia neceſſario le Navi, e Palazzi, conforme ſi è propoſto, riparare, e difendere. Finalmente ancora perchè anderanno libere dal vedere in cima degli alberi delle Navi li marinari, quelli, che fanno ſpavento fuochi volgarmente detti di Sant' Elmo, e di San Giovanni, che altro non ſono, che

un

un radunato vapore elettrico; posciacchè colle difese più non apariranno, ma scorrendo invisibilmente, sen profonderanno ad equilibrio nelle acque.

Della medesimezza de' fulmini sotterranei, co' terremoti; Cioè si dimostra, che li fulmini sotterranei non sono altro, che li terremoti, che pur troppo funestamente di tempo, in tempo si fanno sentire nella nostra Europa.

NOn è da stupirsi, se una materia vengo a trattarvi, di cui rari, e vaghissimi sono li Autori, che ne discorrono. Leggesi per altro nel libro undecimo delle questioni Naturali, nel capo quarantesimo nono di Seneca, che li fulmini sotterranei caddero nella sua mente, dicendoli *fulmina inferna*: E Plinio ancora di questi parlò, quando nel libro undecimo dell' Istoria Naturale, nel capo cinquantesimo secondo li chiama *fulmina infera*: Onde non è tanto da stupire, che io a ragionare mi metta circa li fulmini sotterranei, e che ne dimostri la medesimezza, co' terremoti, che da noi si chiamano, principalmente, se metterovvi sotto gli occhi, che quasi ogni cosa accompagni li terremoti, che li ful-

mini aerei, e che lo ſteſſo ſtrepito, ed odore ſi ſenta.

E ſiami ſempre di ſcorta la eſperienza: Ho dimoſtrato ſopra, e provato, che poco avanti il terremoto, e quaſi, come baleno, ſi ſente un mormorio nelli vicini monti, o nelle pianure, ſotterraneo ſtrepito, poco avanti dico, che ſucceda lo ſconquaſſo delle abitazioni, ed ediſizj tutti: Che altro indica quello ſtrepitoſo fragore, e ſcompiglioſo mormorio, che il ſalto, e slanciamento del fuoco elettrico, che fa da un corpo per eccеſſo, ad un corpo per diffetto, quaſi in quella guiſa, che fa un fiume d'acqua da ſcoſceſa balza ſcendendo in un profondo piano, o quello, che ſenteſi, quando in uguale pianura, cerca di vincere la reſiſtenza d'una reſiſtente balza, o altro per lui faſtidioſo riparo: Non altrimente acade nel noſtro eccеſſivo fuoco elettrico, quando da un corpo per eccеſſo, per quella forza, che in ſe rattiene di metterſi in equilibrio co' vicini corpi, con impeto ſi ſcaglia, e n'eccita nell'aperto, come ne' fulmini aerei, la ſcintilla, il fuoco, che baleno, o lampo ſi chiama, e lo ſtrepito, che tuono generalmente, fulmine, folgore vien detto: Onde ne' ſotterranei fulmini, che

che io dico terremoti, non ſi vede la ſcintilla, il fuoco, il baleno, il lampo in ragione dell' impedimento della terra, ed altri corpi frappoſti, ma ſi ſente il mormorio ſtrepitoſo, ed il funeſtiſſimo indicante rimbombo, indi, come più difuſamente ſopra ho dimoſtrato, ſe ne ſente lo ſconquaſſo delle caſe, palazzi, ed edifizj tutti, quando già equilibrato ſotterraneamente tenta, perchè per eceſſo trovandoſi, riguardo all' aria, in cui ſi reſpira, di slanciarſi nell' aria ſteſſa, e metterſi con quella in totale ſuo equilibrio; In che facendo, per cagione delle varie reſiſtenze fa impeto, e commuove il terreno, d' onde lo ſconquaſſo, e fragore.

Nè mi ſi dica: li fulmini aerei colpiſcono ora un Palazzo, ora un altro edifizio, ſe queſto foſſe, accaderebbe ancora ne' terremoti, o ſiano fulmini ſotterranei. Al che io breviſſimamente riſpondo ſubito, che appunto non ſi dirigge verſo un ſpecifico edifizio, o Palazzo l' abbondante vapore elettrico ſotteraneo, formante il terremoto, fulmine ſotterraneo, perchè, ſiccome nella macchina ſi oſſerva artifizialmente, ogni giorno, che piuttoſto verſo le punte ſi dirigge, e verſo gli elevati edifizj, ed alberi, che ne' più baſſi, e piani, così trovando

 ugual-

ugualmente, quaſi la terra frappoſta, ordinata ovunque, ugualmente ancora, e dilatatamente verſo l' atmosfera s' innalza, e vola ad equilibrio, onde non ha luogo dì piuttoſto diriggerſi, e radunarſi verſo la punta del corpo A. per eſempio, che verſo quella del corpo B. come indubitatamente, hanno luogo gli fulmini aerei, o ſia l' eceſſivo vapore elettrico aereo: coſa, che prova maggiormente l' aſſerzione mia circa il propoſto di difenderſi da' terremoti, o ſiano fulmini ſotterranei, per mezzo dell' inſinuate puntate verghe di ferro.

Si preſenti per cagion d' eſempio alla catena della macchina artifiziale, ridondante di vapore elettrico la palma della mano, ſi preſenti una punta di metallo, ſi preſenti un dito ſolo, ſi preſenti il nodo del dito: Si oſſerva coſtantemente, che verſo la punta di metallo ſi dirigge piuttoſto, che verſo un altro corpo ottuſo; Si oſſerva parimente, che maggior ſcoſſa, e ſtrepito fà nella punta, che nel corpo ottuſo; Si oſſerva, che ſi dirigge piuttoſto verſo la punta del dito, che verſo la palma della mano: Si oſſerva, che fa maggior ſcoſſa, e più viva verſo la punta del dito, o verſo il nodo per il piegato dito, che nella palma del-

la

la mano, e così si vada discorrendo, da chi fà le osservazioni visibili colla macchina artifiziale; Onde facilmente verrà convinto questi dal mormorio, e strepito ottuso, profondo, che precede il terremoto, e conseguentemente che il chiamato terremoto sia il fulmine chiamato *fulmen infernum* da Seneca, e *fulmina infera* da Plinio: Mentre vede la cagione impediente il baleno, scorge la causa, per cui non si dirigge, come si è detto, verso piuttosto tale, che tale altro edifizio, sente lo strepito ottuso, in ragione ancora delle mancanti punte: Abbenchè, se volessimo indagare li varj stranissimi effetti de' fulmini sotterranei, o sian terremoti, che pur troppo cagiona ora in una parte, ora in un altra, vederessimo desolatissima essere stata la giuliva, festosissima Lisbona, vederessimo, ad ogni tratto case rovinate, ora in un Paese, ora in un altro; Vederessimo Palazzi, edifizj sontuosissimi in ogni luogo, se non distrutti, ridotti almeno in stato orribile, e spaventevole, per le lasciate minaccianti fessure aperte, e dirroacanti, per la piegatura, in cui dappoi si veggono: Nè v' ha gran tempo, che segni apertissimi cagionò nella maestosissima Chiesa, che è nella contrada

vicina

vicina a Castelletto, delle RR. Monache di S. Bartolommeo del Carmine in Genova il terremoto, fulmine sotterraneo. Ma a che trattenermi a raccontare li varj effetti funesti del terremoto, fulmine sotterraneo, presentemente molto in quest' Europa frequente, mentre ne potrei mille e mille eccidiali casi fatali addurre: Basti dunque il postovi sotto gli occhi, mentre a me solo è toccato di presente brevissimamente avervi provata la medesimezza del terremoto fulmine sotterraneo, col fulmine aereo, avendovi fatto vedere avvenire, ed accadere quasi tutti gli effetti, e segni nel terremoto, ossia fulmine sotterraneo, che nel fulmine aereo, il che era lo scopo di questo mio brevissimo ragionamento, conseguenza comprovante la necessità degli anzidetti proposti ripari, e difese.

BENIGNO LETTORE.

Le osservazioni, che vi presentai nel anno 1770. in lingua latina, ora ve le dò in Italiana favella, insieme alla critica, d' un anonimo Autore, e con la sua risposta da' me di passaggio ancora fatta, piuttosto per piacere a quell' anonimo Autore, che perchè la richiedessero le opposizioni fattemi. Le scorgerete altrettanto schiettissime, e sincerissime, messe in Italiano da' me stesso, come procurai di farvele vedere affatto schiette in latino statemi sano, e salvo.

DELL' ANTICHITA' DEL FUOCO ELETTRICO, e d'alcuni effetti, e riflessioni circa l'uso Medico.

Io m' accingo a dimostrare in questo particolare mio discorso, che il fuoco elettrico è quello ente immenso, tenuissimo, sottilissimo, dovunque, sparso, che in tutti li corpi quasi si ritrova, e che è quel fluido frammischiato nella stessa aria, tanto dell' atmosfera, che celeste, e ciò provo co' detti di valentissimi uomini, e cogli esperimenti di sagacissimi Personaggi.

E per vero, coloro che nell' Egitto fiorirono, come Platone, Democrito, Aristotele

ſtotele, e quelli quaſi tutti, che ſino alla metà del decimo ſettimo ſecolo, conobbero un fuoco tenuiſſimo, movibile, privo di luce, e lo decantarono, come cagione del calore umano, e del movimento. Nè altrimenti penſarono Paracelſo, Crollio, Tachenio, ed altri molti de' Greci. E che altro ora comprenderemo ſotto quello fuoco tenuiſſimo, che sì grand' uomini vantarono, ben ben conſiderati tutti gli attributi, che il fuoco elettrico? A cui tutto conviene quello, che eſſi metafiſicamente dicevano, colla eſperienza dimoſtrerò: Imperocchè l' accortiſſimo Franklino in Inghilterra, con eſperimenti ripetuti, degni veramente d' ammirazione, un sì gran fenomeno ſcoperſe, e miſe ſotto gli occhi: In fatti non sò con qual ſcaltrezza d' animo, veramente ſublime, con un cilindro di vetro ruotante circa il ſuo aſſe, e con alcune altre coſe, che, come in queſti tempi da tutti quaſi conoſciuto, non deſcrivo, dalla terra per la mano, in una catena accumulato, talmente, che in tale maniera quel fuoco ſottiliſſimo ridondando, un altro corpo approſſimando, con veemenza ſcocca verſo il vicino corpo omogeneo, fa chiarore, e ſtrepito: Quindi tutti li Fiſici

ſici, per tutta l' Europa curioſamente inveſtigando, dopo l' acuratiſſimo Franklino, in varie, e maraviglioſe maniere riſchiararono, trà quali fra gli altri il Chiariſſimo Nollet in Francia, e l' accortiſſimo P. Beccaria, Profeſſore nell' Accademia di Torino, il quale non ſolo lo ridusſe a certe determinate leggi, ma lo accrebbe con eſperimenti novelli: nè ſolo ſi fermò intorno l' artificiale elettriciſmo, ma intorno al naturale fece varie eſperienze, e veramente degne nel Piemonte.

Nè mancano ancora rinomatiſſimi Medici, che l' adoperarono per guarire certe Malattie con felice ſucceſſo, fra' quali li Signori Kratzenſtein, Iallabert, Veratti: ma il chiariſſimo, e dell' iſtoria naturale amantiſſimo Gio: Franceſco Pivati, molti veramente maraviglioſi eſperimenti fece, tra quali riferirò quello, di cui fa menzione nella ſua lettera dell' Accademia di Bologna, nella cura della ſciagurata gotta, da' cui travàgliato da gran tempo ſi ritrovava un certo Veſcovo, tal che non ſolo, per gli acerbi dolori il letto teneva, ma tutto rannicchiato era, e quello d' una donna seſſagenaria, afflitta da' Paraliſi dell' eſtremità ſuperiori, guarita in due minuti, come ancora

cora quello del Cavaliere con gonfiezza delle gambe, quaſi incurabile, nello ſpazio d' otto giorni riſanato. Io ancora guarii in quindici giorni d' una imperfetta paraliſi una donna, d'ottant' anni, la quale era nella parte ſiniſtra, priva affatto di ſenſo, ed appena un movimento tremolo avea. Liberai un Prete da un dolore di Capo attroce in un minuto, e ſubito ricevuta la ſcintilla elettrica per l' orecchio, diſſe d' aver ſentito una ſpecie di ruotazione in tutta la parte frontale: un uomo altre volte aſſalito da' leggiere Apopleſſia, riſanai d' un dolore, ch' avea alla gamba deſtra, e quale era il ſegno di ſopore, o di qualche grave malattia, come già altre volte provato avea. Potrei addurre altre moltiſſime guarigioni, ma per brevità le mentovate baſteranno.

Si dee però avvertire, che più facilmente sì guariſcono coll' elettriciſmo coloro, che abbondano d' umori che coloro, che ſono di temperamento ſecco:

In ſecondo luogo, che ſebbene molti credano, che tali guarigioni, ſi facciano per li rimedj, che ſi mettono dentro il tubo; Io però ho riſanati varj, con ſemplice elettriciſmo, ſenza aver meſſo alcun rimedio dentro il tubo; Il che mi die-

diede a vedere chiaramente, che le guarigioni fatte dal chiarissimo Pivati, ed altri, si deono alle semplici scintille elettriche, ed all' impeto, e celerità, colla quale passa per il corpo, tanto più ove resistenza trova, non a sudorifici, cefalici, e simili rimedj dentro il tubo chiusi.

In terzo luogo toccommi la sorte di sanare un Chirurgo, quale già da dieci giorni veniva tormentato d' uno sciatico dolore, nè prender riposo potea, se non leggiermente, e per intervallo, abbenchè usati si fossero alcuni rimedj, ed anche Narcotici.

Finalmente le comandai di ricevere le scosse elettriche, e sino la prima notte dormì tranquilmente, ed in pochi giorni, senza bisogno d' altri rimedj, perfettamente si riebbe.

Riflettea trà me stesso a cosa dovesse attribuirsi, il bramato acquistato dormire: Forse all' elettricismo? L' elettricismo sembra, che veglia piuttosto generare possa, sì pel moto, che agli umori, a' moscoli, membrane, e nervi dona: Ma provato essendo, che li muscoli si raccorciano, e si dilatano colla forza elettrica (1), ed

(1) *P. Gio: Batt. Beccaria della materia elettr. artific. e natural. pag. 129.*

ed essendo state le scintille gagliarde, e ripetute, conchiuder si dee, che per le forti tali scosse, finalmente le fibre tutte dilatate si fossero, e perciò avere il sonno proccurato, e per lo stessissimo motivo essere stato assopito il dolore, come a coloro accade, quali dopo fatica, stanchi riposano: Aver poi cessato il dolore onninamente, sì per la tolta artritica materia, quale pongeva li nervi delle membrane, e de' ligamenti, e fuori del corpo scacciata, per l' accresciuta insensibile traspirazione.

Del fuoco elettrico artificiale, segno delle nuvole, pioggie, gragnuola, tempeste, e siccità.

Essendomi trattenuto per alcuni anni a cagion di divertimento a ricercare qualche novella scoperta circa l'elettricismo, ed avendo ora scintille vive molto, ora niune, ed ora molto leggiere, e talvolta, se non dopo un certo tempo: mi stava pensoso da qual causa derivare potesse, principalmente essendo le cose tutte, che alla macchina appartengono le istesse, sì un giorno, che nell' altro. Considerava in vero le parole di Muschembroekio, che leggonsi

gonsi nell' orazione del metodo di stabilire gli sperimenti Fisici, cioè li medesimi corpi nell' Inverno, nella State, nella Primavera, o nell' Autunno, soffiando l'Austro, o il Boreale, diversi effetti produrre: ma sovventi osservando, che soffiando il Boreale siccissimo, in cui per lo più scintille vivissime s' eccitan, pure sentiva o fievolissime, o nessune poteva eccitarne, sebben risplendesse il sole: Per verità mi si facea in pensiero, esservi qualche causa ancora sconosciuta, nè indarno. Imperciocchè talvolta cogli occhi medesimi, quando non s' eccitavano scintille alcune, dopo alcune ore, vedea l' atmosfera tutta di nuvole umide ricoperta, sebbene un poco dinanzi nessuna, se ne vedesse.

Quando poi erano leggierissime le scintille, sebben l' atmosfera secca, e chiarissima fosse, allora nel giorno seguente, o nel terzo, alcune, o molte nuvole uscivano, quali ora neve, ora pioggia tramandavano; se poi si eccitavano le scintille, se non dopo un certo intervallo di tempo, allora la notte seguente, quasi sempre nuvole apparivano, quali o niuna pioggia, o neve mandavano, se state forti le scintille erano, se leggierissime alcuna pioggia, ma non molta. H E

E che dovrassi dire delle scintille vivissime subito eccitate, quando molte nuvole sono nell' atmosfera nel tempo d'inverno, nell' estate, nella primavera, o nell' autunno? In ciò riflettere subito mi parea, quasi non potersi stabilire veruna certa regola, e prendere alcuna determinazione, e giudizio niuno proferire: ma poi ripetuti gli esperimenti, vedea subito, che le scintille vivissime, e forti eccitate, mentre l' atmosfera di nuvole è ripiena nell' inverno, scioglimento delle nuvole in sereno, e siccità indicavano: Quando poi nel tempo d' inverno le scintille non s' eccitano sì vive, essendovi l' atmosfera piena di nuvole umide, allora alcuni tuoni, con poche gragnuola, o neve rotonda, o pioggia non durabile, e a goccie grosse, e larghe: ma se nella primavera, nella estate, o nell' autunno scintille vivissime subito si eccitano, mentre le nuvole ricoprano l' atmosfera, allora tuoni strepitosi, gragnuola, e presto scioglimento delle nuvole in sereno, e siccità indicavano.

Quando talora nella primavera, nella estate, o nell' autunno le scintille non tanto vive s' eccitano, mentre le nuvole l' atmosfera tutta, o in gran parte ricoprano,

no, allora pioggia leggiera, alcuni tuoni, e scioglimento in siccità: Osservava medesimamente, che le scintille erano più rosseggianti, quando dovea la siccità accadere, mentre v' erano nuvole nell' atmosfera, che quando gragnuola, pioggia, o neve indicavano, mentre in quel tempo di color celeste appajono le scintille: osservava parimente, che 'l fuoco elettrico difficilmente passava per la fascia del quadrato Magico di Franklino, quando erano le nuvole imminenti. Queste sono quelle osservazioni, che secondo mie reiterate esperienze ho ricavato circa l' indizio delle nuvole, tempeste, e pioggia dall' elettricità artificiale.

Del fuoco elettrico Naturale, come causa faciente la pioggia, le gragnuole, ed il vento.

ANdava trà meco medesimo ripensando, quale fosse la causa, e d' onde derivasse, che le pioggie subito dalle nuvole, o dopo qualche tempo cadessero, e s' osservasse il vento, e se qualche cosa discoprire potessi per mezzo dell' elettricismo, principalmente, perchè dall' elettricità arti-

ficiale ſi eccita un certo venticello, come
tutti coloro, che s' occupano all' elettriciſmo
ottimamente ſanno, sì anche perchè ho
piú volte eccitata pioggia da un ampio ba-
cile, in cui ſommergea due, o trè boccie
di Leiden, ſino all' altezza di due piedi,
e di più. Per potere qualche coſa rinvenire
coll' eſperienza; Di primavera, e di Eſtate
da una alta torre, ſino alla mia abitazione
vicina, orizontalmente un filo di ferro fa-
ceva venire, colle ſete dalle mura, ſepara-
to, e così n' attendeva le nuvole, mentre
ſul principio di Giugno dell' anno 1762. la
noſtra atmosfera, di nuvole placide era ri-
coperta, ed un vento leggiero ſoffiava, ſov-
venti porgeva la mano al filo di ferro, e
da' leggieri ſcintille veniva ſcoſſo, ed oſ-
ſervava, che li fili di ſeta, che ſoſpeſi a-
vea, ſi ſeparavano trà di loro, indi a
poco a poco mancando le ſcintille, e ſof-
fiato un vento leggiero, cadea la piog-
gia: Ma non cadendo la pioggia collo
ſteſſo impeto ſempre, ma ora con mag-
gior copia, ed ora minore, così eſperi-
mentava, che le ſcintille ſi ravvivavano novel-
lamente, ed il vento, tal che oſſervava
una certa vicenda trà le ſcintille elettriche,
il vento, e la pioggia; che anzi altre
volte

volte osservava, allora maggior copia di pioggia cadere, quando s' erano sentite le scintille più vive, ed il vento più gagliardo: Che poi avanti la pioggia si osservi un certo venticello maggior, o minore, ciò quotidianamente puossi osservare da tutti: Queste esperienze talmente ripetea, che nel mese di Luglio poco vi mancò, che una folgore non mi uccidesse. Imperciocchè con tanta veemenza il fuoco elettrico naturale si spaccò verso di me dal filo ferro, che restai per certo spazio di tempo attonito. Esperimentava ancora, che nanti li tuoni, e le gragnuole, le scintille erano più forti, e vive, ed il vento più gagliardo: Anzi nel giorno 13. di Agosto del medesimo anno, sul far della notte, sì potentemente uscivano, e si sentivano le scintille, che appena sopportar si poteano, quando nella mezza notte tuoni, lampi, e granuola si udivano, si vedeano, e cascavano.

Non v' ha ch' io mi trattenga a descrivere le nuvole, ma solo raccorre dalle mentovate osservazioni, in che maniera il fuoco elettrico naturale sia causa della pioggia, e del vento.

E vagliami la verità: Conciossiacchè un

corpo elettrico per eccesso, traa a se li corpi elettrici per difetto, e conciossiachè lo stesso fuoco elettrico sempre cerchi il suo equilibrio, talmente che, se una bottiglia attaccata alla catena ridondante di fuoco elettrico, per qualche tratto di tempo lasciamo, dopo un certo spazio di tempo sen vola poco a poco nell'aria vicina, e si equilibra: Onde si deve dedurre: Primieramente, che per mezzo del fuoco elettrico naturale, le nuvole vengono attratte, disposte, ora per cagion d'esempio, quando la nuvola A. è in eccesso, attrae la nuvola B., che è in difetto, e la nuvola C. attratta dalla nuvola B. in eccesso, di nuovo, avuto l'equilibrio trà le nuvole A. B. C. Se per difetto elettrica sia la nuvola B., riguardo alle nuvole A. B. C., verrà attratta la nuvola D. dalla nuvola C., sin tanto che il fuoco elettrico si ritrovi in equilibrio totale con qualunque numero di nuvole: Ma quando salterà il fuoco elettrico dalla nuvola A. nella nuvola B. o sensibilmente, come nelle tempeste, e fulmini, o insensibilmente, come nelle pioggie uguali, s'ecciterà sempre per altro un venticello, come ho fatto vedere nelle esperienze sopra apportate.

E conciossiachè siasi provato, che cessate le scintille, ed il vento, cadano le pioggie, resta provato, che nanti l' equilibrio del fuoco elettrico non si ha pioggia, ed aversi solo posto, ed avuto l' equilibrio del fuoco elettrico:

Ma se avanti l' equilibrio del fuoco elettrico, per esperienza è certo, che non cade pioggia (parlo della pioggia tranquilla) il che e dal vento, e dalle scintille conosco, e non posso liberamente, e con ragione asserire, che il fuoco elettrico è la causa efficiente del vento, e della pioggia?

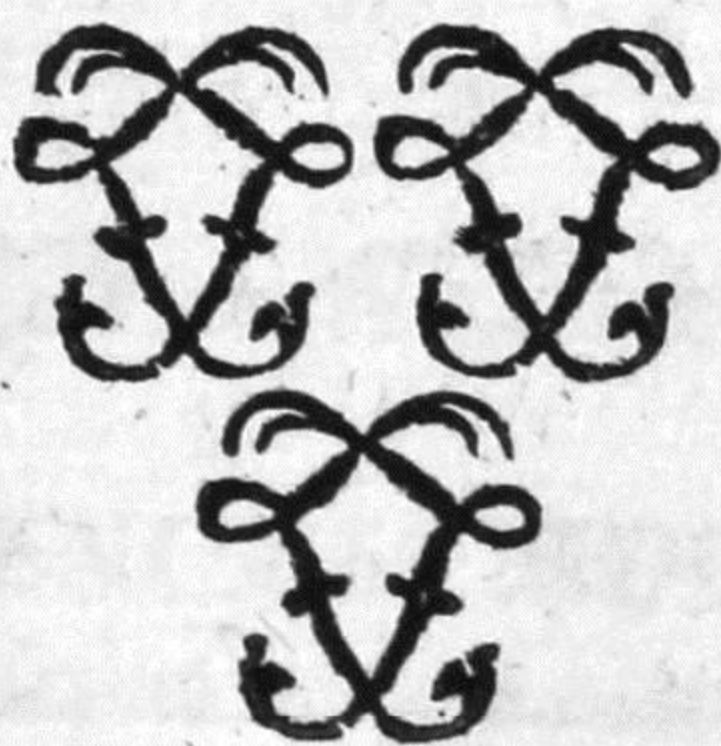
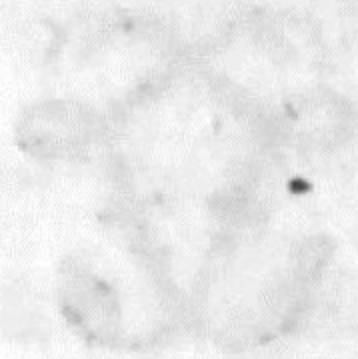
Imperciocchè quella è causa efficiente di qualche cosa, che precede l' effetto: Ma nel nostro caso, per esperienza ho dimostrato, che il fuoco elettrico precede la pioggia, che anzi scorgeva, ed osservava pioggia più copiosa, quando erano state le scintille più gagliarde: dunque senza dubbio avrò d' ora avanti il fuoco elettrico per causa efficiente il vento, e la pioggia, cioè dalla sua forza, che tende all' equilibrio di se stesso, attrarsi le nuvole, disponersi, e posto in equilibrio, aversi dopo la pioggia, ed eccitarsi il vento, e le gragnuole.

Ma forse qualcheduno dirà, che nel

tempo delle tempeste non si osserva alcuna legge, mentre in tal tempo pioggia, vento, gragnuola cadono, fanno strepito, e soffiano. In queste circostanze ancora, come di sopra ho notato, ancorchè fortissime fossero le scintille, e gagliardi li venti, tal che una scintilla incalzi l'altra: ne addiviene, che sembra a' nostri occhi, che il tutto in un istante succeda, mentre attentamente considerato, a vicenda, e per piccoli intervalli questo accade, cioè vento, o venticello, ho osservato, che le scintille precedono sempre le pioggie più dirotte, e le granuole, talche sempre sia necessario un certo determinato equilibrio del fuoco elettrico avanti cadano la pioggia, e le gragnuole. Forse che venendo a' soffiare un gagliardo vento, sovventi non si veggono cessare le pioggie? Perchè appunto si toglie l'equilibrio del fuoco elettrico. Forsechè le gragnuole (nel qual tempo appare del tutto scompigliato a' nostri occhi l'equilibrio) dopo alcune ore, per lo più non lasciano di cadere?

Perchè appunto il fuoco elettrico naturale, allora in tal caso per l'abbondanza, e forsa le nuvole abbandona, nelle quali abbondava, e sen và ad equilibrarsi con li

vi-

vicini monti, come corpi elettrici allora per diffetto: quindi ne avviene, che quasi sempre verso li monti cominciano le tempeste, e ne' monti vadano a' terminare; quando dalla terra nell'aria si porta il fuoco elettrico naturale, e quando dall'aria nella terra, sin tanto che siasi posto in equilibrio, in qual tempo si disperdono le nuvole: queste ultime osservazioni le ho poste, perchè maggiormente comprovano la mia sentenza, ed asserzione, e perchè ancora furono menzionate dal chiarissimo P. Beccaria Professore di Fisica degnissimo nell' Accademia di Torino, sebbene in altro consimile riguardo. Oh dunque elettricismo, ente creato, dall' Onnipotente Iddio, di somma forza freggiato, ed attività, degno veramente d' essere da tutti sommamente ammirato!

DESCRIZIONE
DELLE PIANTE
ED ERBE PRINCIPALI
USITATE IN MEDICINA,

Che si ritrovano nelle Campagne del Contado di Nizza di Provenza, e generalmente in tutti li Paesi marittimi,

Col Luogo particolare, e colla Virtù metodica delle medesime.

DEL DOTTOR

DON GIUSEPPE SCUDERY

MEDICO DELL' ACCADEMIA DI TORINO, E PALATINO

De' Signori del Contado di Contes in Nizza di Provenza vicino al Fiume Varo.

IN GENOVA MDCCLXXII.

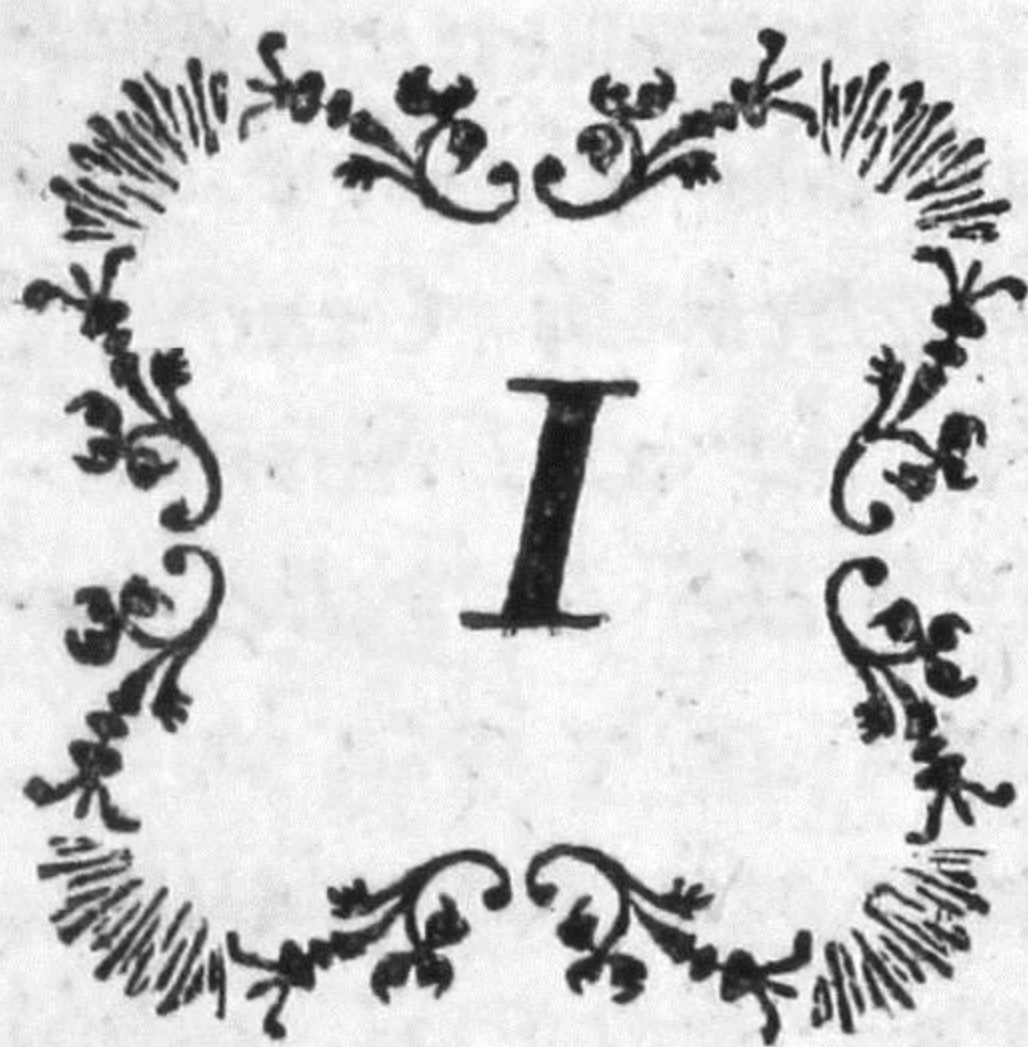
NELLA STAMPERIA DI ADAMO SCIONICO Sulla Piazza di S. Lorenzo.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

A S. E.

IL SIGNOR CAVALIERE

GIACOMO GENTILE.

IL DOTTOR GIUSEPPE SCUDERY.
D. D.

IL Trattato, che la descrizione delle Piante del Contado di Nizza di Provenza, e di tutti quasi i luoghi marittimi risguarda, e che al pubblico bene, e vantaggio fo palese, ad altro Personaggio non saprei offerirlo, che al Patrocinio di V. E., sotto di cui non solo verrà ben accolto, e veduto, ma vanto singolare riporterà dovunque: In fatti, o si riguardi la Vostra Cortesia, o la rara, e singolare Integrità: e Giustizia Vostra, o l'alto Sapere, di cui siete, per l'acutissimo Ingegno Vostro, in modo maraviglioso fregiato, e tutte quelle altre prerogative, che un Cavaliere frà altri molti distinguono, certamente verissimo asilo ha trovato questa mia operetta.

Nè

Nè vorrei, che s' aspettasse taluno, che io quì mi mettessi a descrivere l' antichità de' Natali, o gli onori, e le cariche di Voi, e de' Vostri, poichè s' ingannerebbe a gran partito: Perocchè inutile stimando di narrare le dignità, sì Secolaresche, come di Eccmi Senatori ec., o Ecclesiastiche, come di Piissimi Prelati, fra' quali il Veneratissimo Monsignor Francesco Maria Gentile, Vescovo di Brugnato, quale con somma ammirazione di tutta la Diocesi, presentemente quella Chiesa amministra, dirò solo, che V. E. è Cavaliere della Serenissima Repbbulica di Genova, quale dignità, facendovi parte ad una Sovranità, mi sembra, che sia altro, che soggette cariche, ed onori soggetti: Vanti pure ora altri, quanto vuole, qualunque grado più superlativo, che lo scorgo tutto abbagliato, sotto il titolo di Cavaliere della Serenissima. Frattanto, Eccellenza, Voi, che per l' affabilità, beneficenza, e grandezza d' animo V' attraete la venerazione, stima, ed amore di tutti; se meno degna dell' alto Vostro Patrocinio quest' operetta appaja, prego di accettarla con quella Vostra buona grazia, colla quale mai sempre tutti cortesemente riguardate. E colla più ossequiosa divozione sono

Umõ, Divmõ, ed Obbmõ Servo
Giuseppe Scudery.

AL LETTORE.

AVendo moltissimi sì Vecchj, che Moderni Autori scritto più cose per facilmente conoscere, e perfettamente distinguere le piante; Perciò in questo piccolo rrattato, m' immaginai, di solo fare una breve descrizione di quelle, indicare il luogo particolare, e la virtù metodica additare; Imperciocchè in questo modo li Medici Pratici, carichi di molti ammalati, se alcuna cosa siasi in loro messo in oblio circa le erbe, subito potranno vederlo, ed eccitarselo. Li principianti poi in poco tempo più agevolmente potranno impararle; Li Speziali senza grande fatica potranno quelle ritrovare. Altri potranno acquistare, ed avere presta idea delle Piante, ed Erbe marittime.

L' ordine di questo Trattato risguarda una breve descrizione delle piante, ed una retta distribuzione per alfabetiche lettere, e con li nomi latini, ed italiani, il che stimai cosa principalissima, acciocchè, presentata l' occasione, più facilmente si potessero avere per le mani.

Ne volli descrivere la virtù in tal modo, che gli Empirici potessero servirsene, o piuttosto, come si suole, abusare di quelle, ma per uso de' Metodici, e veri Medici solamente volli la virtù descrivere, sapendo benissimo, quanto vero, e retto sia in questi tempi il metodo di curare. Frattanto, chi più ampia descrizione, e maniera di adoperarle desidera, legga altri, ed altri Autori; ed intanto si compiaccia di rimirare con occhio benigno questa mia utile fatica, ed operetta.

AL

AL SIGNOR DOTTOR FILOSOFO MEDICO

GIUSEPPE SCUDERY.

SONETTO.

COme Pittor, ch'in sù le tele, chiara
Fà l'immagin, col colto ſuo pennello,
L'oſcura nebbia ſgombra, e ſolo quello
Mette, che leggiadro fa, e ben riſchiara:

Tal'è la deſcrizione a tutti cara
Delle piante, che fai, ed arboſcello:
L'inutile tu togli, ed il più bello
Tua ſagace penna agli altri impara.

Rallegra tuo penſar, tuo modo ancora
Di dir; vorrei poter cent'anni interi
I libri tuoi ſempre legger ognora.

Amico Dottor, mio caro Scuderi,
Proſiegui pur a ſcrivere talora
Che di Medica ſarai, ſei, Scudo eri.

Umiliſs., e Divotiſs. Servo.
N. N.

DESCRIZIONE DELLE PIANTE

A Brotanum. Abruotina Erba.

Abruotino maſchio minore con anguſte foglie:

Luogo. Si trova per la ſtrada vicino al luogo di Tenda.

Virtù È inciſivo, attenuante, aperiente, detergente, riſolvente, ammazza gli vermi; le orine, ed i meſi promuove alle Donne, caccia i flati, applicata ſopra il capo nodriſce, e fa creſcere li capelli.

Abſynthium. Aſſenzo.

L' Aſſenzo con foglie d' artemiſia, tagliate minutamente a modo d' albero.

Luog. Nelle Colline.

Virt. È per le ferite, conforta e rinforza lo ſtomaco, promuove alle Donne li meſi, le orine, uccide li vermi.

Acacia.

L' Acacia con foglie di Scorpioide leguminoſa, con doppie ſpine, aſſieme accoſtate, con le foglie a due faccie, parziali a due a due.

Luog. È frequente per tutto alle sciepi, principalmente nel nostro territorio Nizzardo.

Virt. Le foglie masticate eccitano lo sputo, mitigano la tosse, fan la voce sonora, e più chiara, esteriormente saldano le ferite.

Acer.

L'Acero con le foglie scrostate, ottuse, a' gambi, cioè con steli sù quali si veggono le foglie stesse.

Luog. Al piede de' colli, ed all' intorno delle selve.

Virt. Le foglie, ed i frutti sono astringenti.

Achillea. Acchillea. spezie di mille foglie.

Acchillea con le foglie ottuse, a fascetti, co' fiori ombrellati.

Acchillea con le foglie a lancia, ottuse, acutamente segate, a forma di serra.

Luog. Molto frequente è ne' luoghi incolti, verso il fiume Varo.

Virt. Nell' asma, ed altre malattie del polmone in decozione, utilmente si dona.

Adia-

Adjantum. Capelvenere capillaria.

Adjantum o Capelvenere, colle foglie discomposte, vicendevoli, con le ale a forma di conio, con gambo, e pedocchiate sono.

Luog. Appresso a' fonti, e ne' luoghi ombrosi.

Virt. È pettorale, aperitiva, e contemperante l' acrimonia degli umori.

Adonis. Adonide. Spezie di ranuncolo.

L' Adonide con fiori a' otto foglierte, con frutti cilindrici.

Luog. In alcune campagne si trova

Virt. Molto apre, scaccia le pietre dalla vescica, promuove li corsi alle Donne, e le orine.

Agrimonia.

Agrimonia con foglie duerne, dentate

Luog. Ne' luoghi erbosi, e secchi.

Virt. E detergente, astringente, depura il sangue.

Alaternus. Alaterno.

L'Alaterno Spina Bourgi di Mompellieri. Rauno inerme co' fiori duerni, con ſegno terno, e colle foglie ſerrate

Luog. Nella Campagna, e colline Nizzarde naſce abbondantemente.

Virt. Deterſiva, aſtringente, refrigerante, è buono per l' infiammazione di bocca, ſana gli erpeti, e le riſipole.

Alkekengi.

L' Alkekengi con lunghe foglie, nereggianti tenere.

Luog. In alcuni colli, e ſpineti graſſi.

Virt. Li frutti promuovono le orine, ſcacciano le pietre dalla veſſica, depurano il ſangue.

Aloe.

L' Aloe con le foglie ſpinoſe, denſe, dentate, inguainate, piane, macchiate.

Luog. Naſce ſpontaneamente nelle pendici, e balze vicine al mare, e nelle valli vicine a' luoghi arenoſi.

Virt. Purga, ma va preſo co' cibi, altri-

altrimente eccita dolori, rarefa il ſangue, promuove li meſi alle donne, rinforza lo ſtomaco, ammazza li vermi, ſalda, attenua gli umori craſſi, e gli ſcioglie il ſugo.

Alſine. Orecchia di topo. Anagallide.

L' orecchia di topo con le foglie de' fiori ſerrate, ombreggianti.

Luog. Ne' campi, e vigne.

Virt. Umetta, refrigera, addenſa, dolcifica.

Althæa. Biſmalva.

L' Altea con foglie ſemplici, vellutate.

Luog. Alle rocche vicino al lido del mare, ed al fiume Varo.

Virt. Ammolliſce, umetta, raddolciſce, apre: conferiſce a rintuzzare gli umori ſtimolanti, acri, ed a rilaſſare le ſode parti.

Alyſſum. Aliſſon.

L' Aliſſon col gambo elevato, con le foglie a lancia, canute, interiſſime, co' fiori a corimbo.

Thlaſpi detto Aliſſon marittimo.

Luog. Dovunque nella campagna di Nizza.

Virt. Apre, ed è buona contro la rabbia.

Ambrosia. Ambrosia.

L' Ambrosia con le foglie fesse in molte parti, con li grappoli solitarj, pelosi.

Luog. Negli orti, ed al lido del mare.

Virt. Risolve, rinforza, è cordiale.

Ammi. Ammi.

L' Ammi con frangiette a lancia delle foglie tutte.

Luog. Per le pietre, e nelle pendici.

Virt. Incide, apre, è carminativa, cefalica, resiste al veleno.

Anagyris. Anagiride. Legno fetido.

L' Anagiride co' fiori a fianco.

Luog. É abbondante per le pendici della Fortezza di Nizza.

Virt. Le foglie risolvono. Il seme eccita il vomito.

Androsæmum. Androsemo.

L' Androsemo granssidimo portante ger-

germogli con le foglie lunghe.

Luog. A' ruſcelletti, e luoghi umidi.

Virt. E' aperitiva, da ferite, riſolve, preſerva dalla rabbia.

Andryala.

L'Andriala colle foglie inferiori, dentate, ſomme, intere.

Luog. Negli arenoſi luoghi vicino al fiume Varo.

Virt. Leggiermente aperitiva, ed inciſiva ſempre, ma non è in uſo.

Angelica.

L'Angelica di prato con gran foglie dentate.

Luog. Ne' prati, ed alcuni erboſi luoghi graſſi.

Angelica Montana odorata.

Luog. Ne' colli Nizzardi.

Virt. Aperitiva, ſudorifica, cordiale, ſtomacale, ceſalica, reſiſtente al veleno.

Anonis. Anonide

L'Anonide ſenza ſpine, di tre foglie, li-

liſcia, petroſa, di color d' oro porporeggiante.

Luog. Dalle feſſure delle rupi, ed in altri luoghi ſi ritrova.

Virt. Detergente, aperitiva, attenuante: è buona all' iterizia, ed alle oſtruzioni, ed al mal di pietra.

Antirrhinum. Muſo di vitello

L' Antirrhinum con foglie a lancia, vicendevoli, col gambo languido.

Luog. Nelle campagne.

Linaria nana, piccola, divolgata, di campo.

Luog. per le arene del Torrente Paillou di Nizza.

Virt. Non è in uſo nella Medicina.

Anthyllis. Antille.

L' Antille, che produce germogli, con foglie ad ale uguali, co' fiori capitati.

Luog. Nelle ſcoſceſe balze vicino al mare.

Virt. E' detergente, corroborante, ſana le ferite.

Aparine. Aparima ſperonella

L' Aparine con le foglie lineari a lancia, rigide, aguzzate, colle coroncine maggiori del frutto.

Luog. A' ruſcelli per tutto ſi trova.

Virt. Deterſiva, riſolvente, eccita il ſudore, internamente è buona contro li vajuoli.

Apium. Appio

L' Appio paludoſo con le foglie profondamente tagliate, dentate, rilucenti.

Luog. Ne' luoghi umidi, e paludoſi.

Virt. La Radice è aperitiva, pettorale, carminativa, per le ferite, contro la Madrice; rende libera la reſpirazione.

Arabis. Draba

L' Arabis ha le foglie fatte a lancia, interiſſime a picciolo piede.

Luog. per le balze, e pendici del Caſtello di Montalbano

Virt. Secca molto, e riſcalda: Il ſeme ſecco ſi può ſoſtituire al pepe.

Arbutus.

L' Arbutus è col gambo elevato, colle foglie liſcie ſerrate.

Luog. Frequente è nelle ſelve.

Virt. Le foglie, li frutti, e la corteccia ſono aſtringenti: ſanano la diarrea, preſi in decozione, ſi ponno mettere ancora nella compoſizione de' gargariſmi.

Ariſtolochia.

L' ariſtolochia ha le foglie a corde, che facilmente ſi tagliano, ottuſe, con gambo facile a rompere, con li fiori ſolitarj.

Luog. In alcuni ſpinetti graſſi

Virt. E' detergente, vulneraria, muove le orine, ed il ſudore, li pituitoſi, craſſi umori attenua, ajuta la reſpirazione, tempera gli umori maligni.

Artemiſia.

L' Artemiſia ha le foglie lunghe, larghe, dentate.

Luog. Nelle colline.

Virt. E' deterſiva, aperitiva, vulneraria, corroborante.

Arum

Arum. Arone.

L' Arone ſenza gambo con le foglie ovate, e lunghe, con ſpazzola diviſa a due parti, col ramicello ripiegato.

Luog, Copioſamente nelle ſelve.

Virt. E' incidente, penetrante, purgante. Vale contro l' aſma, e la Ftiſi.

Aſclepias. Vincitoſſico.

L' Aſclepias, o Vincitoſſico con le foglie lunghe, larghe, fiore bianco.

Luog. Ne, ſaſſoſi colli.

Virt. La radice eccita il ſudore, reſiſte al veleno, li meſi, e le orine promuove, toglie le oſtruzioni: Li fiori, e le foglie ſono vulnerarie.

Aſparagus. Aſparago.

L' Aſparagus col gambo inerme, producente germogli, con le foglie duranti molto tempo a forma di ſpada, terne, uguali.

Luog. dovunque nelle ſcoſceſe ſelve, ed incolti luoghi.

Virt. aperitiva è, ſcaccia le pietre della

la veſſica, toglie le oſtruzioni, le orine, e li meſi promuove.

Aſperugo.

L'Aſperugo volgare con le foglie lunghe molto, mediocremente larghe.

Luog. Ne'campi, e nelle ſiepi degli orti.

Virt. Deterſiva è, vulneraria, appena viene in uſo.

Aſperula.

L'Aſperula odorata con bianco fiore.

Luog. Per le campagne de' colli Nizzardi.

Virt. Rinforza il cuore, promuove li meſi, e le orine, toglie le oſtruzioni, eſteriormente è vulneraria.

Aſplenium. Scolopendra.

L'Aſplenium con foglia ad ale, alternative frangiette vicine poſte, piccole foglie, a forma di conio, coccate.

Luog. Ne' luoghi ombroſi, e nelle feſſure delle rupi.

Virt. E' aperitiva, pettorale.

Aster.

L' Aster con foglie a lancia, intierissime, carnose, liscie, co' rami ineguali, co' fiori a corimbo.

Luog. Nelle paludi, ed al lido del Mare.

Aster colle foglie scabrose, ovate, ed a lancia, superiormente acute.

Luog. Dovunque ne' spineti, e ne' luoghi scoscesi delle colline di Nizza.

Virt. E' aperitiva, risolvente, detergente: contro le morsicature de' veleni: nell' infiammazione di bocca.

Astragalus. Astragallo.

L' Astragalus senza gambo con li fusti, che s' allontanan per la lunghezza delle foglie, co' legumi lesinati, sottili, lunghi rotondi, ripiegati, lisci

Luog. Ne' colli secchi, e sassosi.

Virt. La radice, ed il seme curano la diarrea, promuovono le orine, esteriormente seccano, e detergono.

Attractilis. Zafferano Silvestre.

L' Attractilis cogl' involti ingraticolati, grossi

grossi, panciuti, disegnati, dentati, co' bottoni ovali, co' fiori fioreggianti.

Luog. Alle rupi, e pendici di Montalbano.

Virt. E' aperitiva, eccita il sudore, resiste al veleno.

Attriplex. Atrepice

L' Attriplex germogliante con le foglie ovate triangolari, canute.

Luog. Al lido del Mare si trovano.

Virt. Umetta, refrigera, ammolisce il ventre.

Avena. Vena

L' Avena con picciol fiore ermafrodito, maschio senza spiga colla testa oncinata, non ugualiante il bottone di due fiori.

Luog. Alle pendici vicine al mare, e luoghi incolti.

Virt. E' astringente, detersiva, risolvente, dolcificante, pettorale.

Azedarach.

L' Azedarach. con foglia di frassino, con fiore ceruleo.

Me-

Melia con foglie a due ale.
Luog. In alcuni colli.
Virt. Aprono, e seccano li fiori.

Bardana. Lappola.

La Bardana con grandi foglie larghe, lanuginose, col capo velutato.
Luog. Per le strade, e ne' diroccati grassi luoghi.
Virt. Risolvente, diuretica, sudorifera, detergente, pettorale.

Bartsia.

La Bartsia con foglie superiori alternative, segate, cioè fatte a serra, co' fiori laterali.
Luog. Nelle campagne.
Virt. Ferma l'emorragìa, è astringente pianta presa in bevanda. Esteriormente ha qualche poco di vulnerario.

Beta. Bietola.

La Beta selvaggia con le foglie lunghe legiadramente dentate.
Luog. Per le strade, e ne' luoghi grassi.
Virt. Attenuante, emoliente, digerente.

Be-

Betonica.

La Bettonica con larghe foglie, lunghe, verdi, dentate.

Luog. Ne'luoghi erbosi, secchi, ombrosi.

Virt. Il cuore, il cervello corrobora, è vulneraria, promuove lo starnuto.

Biscutella.

La Biscutella con foglia aspra dentata, con il guscio leggiero.

Luog. Alle pendici, e dovunque ne' luoghi secchi.

Virt. Li fiori detergenti, attenuanti, aperitivi, rinforzanti il cervello.

Botrys

Il Botrys con le foglie a frangia, profondamente tagliate, vellutate.

Luog. Ne i luoghi arenosi, ed umidi.

Virt. Contro l'asma, promuove li mesi, ed i lochj.

Brunella. Prunella

La Brunella hà le foglie a lancia, disfregiate, pelose pieganti all' ingiù.

Lu-

Luog. Ne' luoghi grassi d' alcuni colli, e prati.

Virt. Salda le ulcere de' polmoni, deterge, ferma le emorragie, si usa ne' gargarismi.

Brionia.

La Brionia colle foglie simili a quelle della vite, picciole, velutate.

Luog. Nelle muraglie antiche, e ne' sassosi luoghi.

Virt. La radice purga fortemente, apre, cura gli Idropici. Esteriormente risolve gli sierosi tumori.

Buglossum. Buglossa.

Il Buglossum con li gambi, che si corricano, col fiore vario, odoroso, colle foglie dell' ecchio a verruche.

Luog. Ne' secchi.

Bugula. Bugola.

La Bugola con foglie terne, fiori sparsi nelle ale delle foglie.

Iva Moscata, colle foglie a forma di sega.

Luog. Nelle colline secche, ed incolti luoghi.

Vir-

Virt. E' pianta vulneraria: utilmente si dà nell' asma, nelle piaghe del pulmone. Esteriormente ancora si usa.

Buphtalmum. Occhio di Bue

Il Buphtalmum colli bottoni acutamente fogliosi, rami alternativi, foglie a lancia, co' gambi uniti, interissimi.

Luog. Per le strade.

Virt. Deterge, risolve, ammollisce, è vulneraria.

Bupleurum. Orecchio di Lepre.

Il Bupleurum con niuni involti universalmente, colle foglie a molte.

Luog. Ne' coltivati, è frequente alle pendici Nizzarde.

Virt. Deterge, secca, è vulneraria: Il seme buono contro la morsicatura delle Serpi.

Cakile. Ruchetta marina.

Il Cakile marittimo, con foglia angusta.

Luog. Negli arenosi, ed alle pendici vicino al lido del mare.

Virt. E' pianta sommamente aperitiva: con-

contro la colica Nefritica, e le pietre della vesica è buona.

Calaminta. Calamento.

La Calaminta con foglie quasi rotonde, velutate.

Luog. Per le strade, ed incolti.

Virt. Rinforza il cervello, resiste al veleno, promuove li mesi, e le orine.

Campanula. Campanella.

La Campanula colle foglie ovate a lancia, coccate co' rami terminati con capo fiorito.

Luog. Abbondantemente alle pendici scoscese.

Virt. E' astringente, detergente, vulneraria, vale all' infiammazione di gola.

Camphorata. Canforata.

La Camphorata pelosa, camphorasma colle foglie pelose dissegnate.

Luog. Negli arenosi, e secchi dovunque.

Virt. E' cefalica, aperitiva, detersiva, risolvente resistente al veleno, promuove li

mesi e le orine: è buona per l' idropisia.

Capparis. Capparo.

Il Capparis spinoso, col frutto minore, con foglia quasi rotonda.

Luog. Frequente alle mura vecchie.

Virt. Eccita l'appetito, rinforza lo stomaco apre, e leva l' ostruzioni; la radice contro tutte le ostruzioni utilmente in decozione si dona.

Carduus. Cardo.

Il Carduus colle foglie a lancia, liscie decorenti inugualmente pelose, co' gambetti alternativi, co' bottoni inermi.

Luog. E' frequente a' ruscelletti, e ne' secchi.

Virt. Apre, incide, risolve: ammazza li vermi, promuove il sudore.

Carex.

Il Carex colle spighe maschie, e molte, con femminili pieganti all' in giù, con borse più ottuse.

Luog. Circa le palludi.

Virt.

Virt. Aprono, e detergono li fiori.

Carlina. Carlina.

La Carlina col gambo a tre, frammezzato, pieghevole.

Luog. Ne' luoghi secchi e magri.

Virt. Eccita il sudore, apre resiste al veleno, uccide li vermi: utilmente si dà nelle malattie di contaggio.

Carthamus. Zafferano bastardo.

Il Carthamus colle foglie intere, ovate, a sega, aguzze.

Luog. Per le strade.

Virt. Li semi sono un poco purganti, aperitivi.

Caryophilata. Benedetta.

La Caryophilata con foglie lunghe, velutate, a sega, dure, ruvide.

Luog. Ne' campi secchi ombrosi.

Virt. La radice è incisiva, aperitiva, attenuante, cordiale.

Cataria.

La Cataria con foglia di betonica an-

gusta , con fiore celeste di colore .

Luog. Dovunque per i coltivati , e le biade .

Virt. Promuove li mesi , manda fuori il secondo parto , ajuta la respirazione. ottima contro le morsicature de' veleni .

Centaurea. Centaurea.

La Centaurea co' bottoni inermi colle scaglie lesinate , designate , colle foglie ad ale a forma di sega .

Luog. Ne' luogi incolti , e per tutto nelli erbosi .

Virt. Apre , deterge , promuove il sudore , sana le febbri intermittenti; promuove li mesi .

Chamædriis. Querciuola.

Il Chamædriis colle foglie lunghe , ferme , dentate .

Luog. Da per tutto nelle campagne , ed erbosi .

Virt. E' incisiva , aperitiva , eccita il sudore , vulneraria, febbrifuga .

Chamælea. Camelea

La Chamelea con foglie lunghe , nereggianti .

Luo-

Luog. Alle pendici della campagna di Nizza vicino al lido del Mare principalmente.

Virt. Anticamente ſi ſervivano di eſſa per purgare, ma per il ſuo acre, cauſtico, appena ſi uſa negli ulceri invecchiati preſentemente all' eſteriore.

Chamæmelum. Camomilla.

Il Chamæmelum con foglie piane, polpoſe a ale, colle ale dentate

Matricaria con foglie a ale, colle ale laſſamente, e molte capellarmente.

Luog. Vicino al lido del mare.

Virt. Ammolliſce, digeriſce, è carminativa, riſolve, raddolciſce, promuove gli meſi: ſi uſa internamente, e eſteriormente.

Chamæpitys. Iva Moſcata.

Il Chamæpitys con foglie piccoliſſime lunghe, dentate, velutate.

Luog. In alcune campagne appreſſo il torrente Paillou, e ne' colli.

Virt. Incide, a pre: rinforza li nervi, depura il ſangue, utilmente ſi dà a dolori artritici.

Chamærops. Spezie di palma

Il Chamærops con le foglie di palma,

 pie-

piegate co' tronchi ſpinoſi.
Luog. Abondante nelli campi.
Virt. Non è di neſſun uſo.

Chenopodium.

Il Chenopodium colle foglie leſinate, a priſma, co' fiori ſolitarj, pieganti all' ingiù, a ale.
Luog. Dovunque per le ſtrade.
Virt. Dicono eſſere pianta veleṅata. Non ſi uſa in Medicina.

Chondrilla. Condrilla

La Chondrilla colle foglie radicali, à ale, gambate, deſignate, a lancia.
Luog. Agli argini, ed incolti luoghi.
Virt. Umetante, dolcificante, aperiente.

Circæa. Circea.

La Circæa col gambo elevato, con grappoli molti, ha le foglie del Solano.
Luog. Nelli ombroſi, già lontani dal mare.
Virt. Eſteriormente riſolve, deterge, è vulneraria.

Ci-

Cirſium . Cirſio .

Il Cirſium inerme , con radici lunghe, ammuchiate , con ale delle foglie a mezzo lobo , con rami d' un fiore .

Luog. Dovunque frequente a ruſcelletti, e negli ombroſi .

Virt. Apre , riſolve , incide .

Ciſtus. Ciſto .

Il Ciſtus a albero , con foglie lunghe, borroſe , canute , pieganti all' in giù .

Luog. Ne' ſecchi grandemente , ed alle pendici .

Virt. E' aſtringente, ſalda le ulceri, contro lo ſmoderato corſo de' meſi, e delle emorroidi.

Clematis . Vitalba . Clematide .

La Clematis con alate foglie, e picco. le foglie ovate a lancia , interiſſime , col gambo elevato .

Luog. Nelle ſelve apriche ,e luoghi incolti.

Virt. Incide , rarefà , riſolve . Vale la decozione alla rogna .

Clinopodium. Basilico silvestre.

Il Clinopodium con foglie ovate, co' capi vertechiati.

Luog. Ne' sassosi

Virt. Astringente, esiccante, risolvente, digerente, promuove i mesi, rinforza il cervello.

Cnicus. Cardo benedetto

Il Cnicus col gambo elevato, colle foglie inferiori a frangia, le superiori intere, concave.

Luog. Negli ombrosi.

Virt. Aperitiva, ma raramente viene in uso.

Convolvulus. Convolvolo.

Il Convolvulus colle foglie a palma, spesse, co' lobi che si strascinano, co' pedicelli di due fiori.

Luog. E' divolgatissima nelle campagne.

Virt. Detersiva, aperitiva, risolvente, sana le ferite.

Conyza. Coniza.

La Conyza di color ceruleo, acre, con fo-

foglie di verbasco ma più brevi.

Luog. Negli erbosi colli.

Virt. Promuove gli mesi, e le orine, scaccia i flati, resiste alla corruzione. Esteriormente è buona alla rogna.

Coriandrum. Coriandolo

Il Coriandrum co' frutti, e foglie di persico, tagliate.

Luog. In alcuni muri d' orti.

Virt. Il seme rinforza lo stomaco, il cattivo odore corregge, scaccia li fiati, resiste alla cattiva aria.

Coriaria. Sommacco à foglie di mirto.

La Coriaria colle foglie ovate, e longhette.

Luog. Dovunque ne' colli, e selve.

Virt. Astringente, contro le diarree, e flussi smoderati de' mesi, e delle emorragie. Data la Coriaria a qualcheduno, dicesi da alcuni, produrre l' Epilepsia.

Coris. Iperico Bastardo.

Il Coris di celeste colore marittimo, colle foglie del timo, ma più lunghe.

Luo-

Luog. A' colli ſecchi grandemente, ed alle pendici ſimili.

Virt. E' vulneraria, e detergente.

Coronilla. Coronilla.

La Coronilla producente germogli, colle paglie quaſi rotonde.

Luog. Appreſſo le ſelve, e negli arenoſi del torrente Paillou.

Virt. Li fiori ammolliſcono, riſolvono, ſcacciano li flati, sì negli empiaſtri, che ne' lavativi, che ne' fomenti viene in uſo.

Coronopus. Piantagine, Corno di Cervo.

Il Coronopus colle foglie lunghe profondamente tagliate.

Luog. Negli incolti, ſecchi, ed arenoſi.

Virt. Ferma la diarrea, promuove l'orina, le piaghe deterge, e ſalda.

Cotinus. Olivo ſelvatico.

Il Cotinus con foglie ovate in faccia.

Luog. Ovunque nelle ſelve, e negli incolti.

Virt. Le foglie, il ſeme, le ſommità mol-

molto ſono aſtringenti, e refrigeranti: Vale all' infiammazione di gola, ed ulceri.

Critmum. Saſſifraga.

Il Critmum con le foglie a lancia carnoſe.

Luog. Ne' campi.

Virt. Sono buone per riſchiarare la viſta le foglie, temperano l' acrimonia de' polmoni: Depurano il ſangue: La Radice è aperitiva: Il ſeme è carminativo.

Croton. Crotone.

Il Croton con foglie romboidee, che ſi ſtraſcinano, colle borſette penſolone, col gambo erboſo.

Luog. Copioſamente nelle campagne incolte.

Virt. Molto purga, ma non è guari in uſo.

Cruciata. Crocetta.

La Cruciata di muro piccoliſſima, con piccole foglie, lunghe, velutate, nere.

Luog. Ne' luoghi ſecchi, ed arenoſi del lido di Nizza.

Vir-

Virt. Aſtringente, vulneraria.

Cucumis. Cocomero.

Il Cucumis ſilveſtre, aſinino detto, colle foglie ſimili al domeſtico, ma più ſcabroſe, e ruvide.

Luog. Ne' luoghi ſecchi, ed arenoſi di lempia.

Virt. La radice è aperitiva, digeſtiva, inciſiva: Il ſugo moltiſſimo purga gli ſiroſi umori.

Cunila.

La Cunila hà il gambo con frangia ſuperiore, più larga, ovata, diviſo in tre. Marrubiaſtrum colla foglia di ſideritide, co' bottonetti pontati, e biancheggiante fiore.

Luog. A' colli ſecchi.

Virt. Ammolliſce, laſſa, riſolve.

Cynogloſſum. Lingua di Cane.

Il Cynogloſſum con foglie lunghe, piccole, lanuginoſe, molli.

Luog. Per le ſtrade, e ſecchi luoghi.

Virt. Ingraſſa, refrigera, dolcifica. Contro le emorragie è buona.

Cyperoides. Gioneo.

Il Cyperoides colle borſe di ſpiga rotonda, dovunque rigide.

Luog. Circa li luoghi paludoſi.

Virt. Rinforza lo ſtomaco, promuove li meſi, e le orine, ſcaccia li flati.

Cytiſus. Citiſo.

Il Cytiſus co' grapoli elevati; co' bottoni, con foglia triplice accreſciuti, con foglie fioroſe, e pieganti all' ingiù.

Luog. Ne' ſaſſoſi creſce.

Virt. Apre: Vale contro le pietre della veſica. le oſtruzioni, ed idropiſie.

Delphinium. Conſolida.

Il Delphinum co' fiori ſolitarj, colle foglie molto diviſe, con piccole foglie aguzze, dſſegnate.

Luog. In alcuni luoghi umidi.

Virt. Aſtringente, ſaldante, vulneraria.

Dorychnium. Trifoglio di Monpellier.

Il Dorychnium colle foglie à dita, pieganti all' ingiù.

Luo.

Luog. Nelle ſelve, lungo il torrente Paillou

Virt. Detergente, aſtringente.

Draba.

La Draba co' gambi nudi, e colle foglie tagliate.

Luog. Dovunque volgatiſſima nella primavera.

Virt. Inciſiva, aperitiva, carminativa.

Echinophora.

L' Echinophora colle foglie ſottili ſpinoſe, interiſſime.

Luog. Negli arenoſi vicino al lido del mare.

Virt. Apre, promuove li meſi, riſchiara la viſta.

Echinopus. Cardo sferico

L' Echinopus, oſſia Echinops, co' bottoncelli d' un fiore, col gambo di molti fiori, colle foglie ſpinoſe.

Luog. Alli colli aridi.

Virt. E' pianta ſudorifica, aperitiva, util-

utilmente nella pleuresia, nel Reuma, e ne' dolori di sciatica si dona.

Echium. Viperina.

L' Echium con foglia larga di piantagine.

Luog. E' volgare ne' secchi colli.

Virt. Umetta, ammollisce, dolcifica, pettorale, depura il sangue.

Empetrum. Tamarisco a bacche nere.

L' Empetrum tendente all' ingiù, con foglie piccole, lunghe.

Luog. Negli arenosi.

Virt. Il frutto per sua acidità refrigera, calma l' ardore nelle febbri maligne: Messo a bagno nell' acqua, resta buona detta acqua nell' infiammazione degli occhj.

Ephedra. Uva di mare.

Ephedra co' pedicelli opposti. Poligono portante bacche, marittimo minore.

Luog. Ne' secchi arenosi.

Virt. Le sommità sono astringenti: fermano l' emorragia.

Equisetum. Asparella, coda cavallo.

L' Equisetum con foglie distinte.
Luog. Negli umidi, ed arenosi.
Virt. E' detergente, asttingente, saldante.

Eruca. Rucchetta selvatica.

L' Eruca selvatica minore, colle foglie di borsa pastore.
Luog. Appresso li campi è frequente.
Virt. Incisiva, attenuante, rarefà gli pituitosi umori, eccita il seme.

Erucago.

L' Erucago delle biade colle foglie d' avanti piegate.
Luog. Fra le biade.
Virt. E' incidente, attenuante. Scioglie gli umori pituitosi del cervello, promuove lo sternutare.

Eryngium. Calcatreppo.

L' Eryngium colle foglie radicali, rotonde, quasi piegate, spinose, pedicelate a capo.
Luog. Al lido del mare, e campagne secche.

Virt.

Virt. Apre, promuove li mesi, e le orine. Cura le ostruzioni.

Erysimum. Erismo

L'Erysimum colle foglie profondamente tagliate, dentate.

Luog. Per le strade, e negli incolti.

Virt. Incide, deterge, apre: rende facile la respirazione: Promuove lo sputo.

Eupatorium. Eupatorio.

L'Eupatorium colle foglie a sega, dentate, velutate, lunghe.

Luog. Nelle paludi, e spinaj.

Virt. Aperiente, attenuante, astringente contro le febbri intermittenti.

Euphorbia. Euforbio.

L'Euphorbia, colle foglie coccate, rotonde, fiori solitarj a ale, con gambi tendenti all' ingiù.

Luog. Dovunque ne' luoghi aridi.

Virt. Sì violentemente purga, che per la di lei acrimonia, e causticità, non persuaderei ad alcuno di usarla: Imperciocchè

io ſteſſo vidi li viſceri tutti del baſſo ventre infiammati per aver preſo in bevanda l' Euforbio un' uomo, quale eraſi già riavuto, ſotto la mia cura, d' una malattia accutiſſima, e dopo ſpinto da' un ſuo Amico, perchè lentamente acquiſtava le forze, preſe per aver preſta ſanità, detto Euforbio, e n'ebbe preſtiſſima morte.

Ferrum Equinum. Ferro da Cavallo.

Il Ferrum Equinum con guſci molti, con le foglie della ſecuridaca.

Luog. Negli incolti.

Virt. Rinforza lo ſtomaco, apre, è vulneraria.

Feſtuca. Fagio.

La Feſtuca colle teſticciole dure, colle foglie di fromento. Ægilope colla ſpiga ovata, colle reſte più brevi.

Luog. Appreſſo li campi.

Virt. Digeriſce, ammolliſce, riſolve, giova alla ſupurazione.

Filago. Lanaria.

La Filago con foglie molli, lunghe, lanuginoſe.

Luo-

Luog. Negli incolti aridi, e per le ſtrade.
Virt. Eſiccante, aſtringente.

Filicula. Felce.

La Filicula ſaſſatile, a corna, colle foglie minutamente tagliate, molli.
Luog. Nelle campagne ſterili.
Virt. Molto apre, toglie le oſtruzioni, cura l' idropiſia.

Filipendula.

La Filipendula, con foglie radicali, ovate, tagliate, co' gambetti interi, diſegnate, lunghiſſime, più ſemplici.
Luog. Alle foſſe di certi prati, ed in alcuni campi.
Virt. Apre, attenua, deterge.

Fragaria. Fragolajo.

La Fragaria con foglie lunghe mediocremente larghe, dentate, velutate.
Luog. Negli orti, e ovunque negli erboſi.
Virt. Eccitan le orine le foglie, e la radice, riſerrano il ventre, rinforzano il cervello, e il cuore, depurano il ſangue, reſiſtono a' veleni.

Fumaria. Fumosterno

La Fumaria col bulbo d'un seme, a spiga, col gambo elevato, colle foglie a modo di felce.

Luog. Nelli campi.

Virt. Depura il sangue, promove le orine.

Galega. Ruta Capraria.

La Galega con foglie lunghe simili alla vezza con fiori di viola.

Luog. Ne' luoghi ombrosi e sterili.

Virt. Eccita il sudore, resiste al veleno, sana l'Epilepsia, vale contro la morsicatura delle serpi, ammazza i vermi.

Galeopsis. Canapa bastarda.

La Galeopsis con foglie lungamente eliptiche, quasi pelose.

Luog. Tra le biade abondantemente, e ne' colli secchi.

Virt. Ferma la diarrea, ed i corsi delle donne bianchi.

Gallium. Quaglia latte.

Il Gallium con foglie a' sei, rigide, di-

difusamenre ramoso, co' fiori bianchi, uscenti dalla cima del gambo.

Luog. Ne' spinetti de' colli, ne' luoghi magri, e secchi.

Virt. Esiccante, astringente: Se ne mette a fare l' unguento rosato: Cura l' emorragia del naso.

Genista. Ginestra.

La Genista con le spine mal concie, co' rami fiorosi, inermi, colle foglie disegnate, pelose.

Luog. Ne' sassosi, e nelle colline

Virt. Apre: Vale al mal di pietra, alle ostruzioni, ed alle orine promuovere.

Gentiana. Genziana.

La Gentiana con coroncine a forma d' imbuto, a cinque, lassamente spigate, con foglie a lancia.

Luog. Ne' prati umidi, e luoghi erbosi,

Virt. La Radice è attenuante aperitiva, sudorifica, resiste al veleno, uccide li vermi. l' estratto è buono per ogni sorte di c orosi.

Geranium. Becco di Cicogna.

Il Geranium con pedicelli, di due fiori,

ri, con le ſoglie a cinque diviſe, co' lobi a ale, co' bottoni peloſi.

Luog. Frequente per le ſtrade.

Virt. Detergente, aſtringente, vulneraria, ſcioglie il ſangue ſpeſſo.

Globularia.

La Globularia col gambo producente germogli, colle foglie a lancia, a tre denti, intere. Luog. Ne' campi.

Virt. Vulneraria, detergente, riſolvente.

Gnaphalium. Erba da cottone.

Il Gnaphalium colle foglie co' gambi a mezzo unite, a ſpada, che ſi ſtraſcinano, ottuſe, d'una parte e d'altra lanuginoſe, co' fiori ammucchiati.

Luog. Alle pendici, e paludi ſecche.

Virt. Deterſiva, eſiccante, aſtringente molto.

Gramen. Gramegna.

Il Gramen de' campi di foglia anguſta, con pannocchia denza, di molte foglie, colle foglie nella pannocchia anguſtiſſime.

Luog. Negli arenoſi, ed incolti.

Vir-

Virt. Sono molto aperitive le gramegne tutte, tolgono le ostruzioni, promuovono le orine, scacciano le pietre della vescica.

Gratiola. Graziola.

La Gratiola con foglie d' isopo, più larghe, e più lunghe.

Luog. Negli incolti colli di Bellet, campagna di Nizza.

Virtù Incisiva, aperitiva, molto purgante. Si dà la polvere ad uno scrupolo.

Hedipnois.

L' Hedipnois annua. Lapsana co' bottoncelli capitati del frutto, che si aprono, con pedicelli ingrossati, co' fiori nuotanti.

Luog. Nelle vigne, e campi incolti.

Virt. Aperiente, vulneraria, detergente.

Helianthemum. Eliantemo.

L' Helianthemum con foglie pelose, tutte eliptiche lungamente.

Luog. Alle pendici, e secchi luoghi frequente.

Virt. Vulneraria, astringente il ventre.

He-

Heliotropium. Girasole

L' Heliotropium con foglie lunghe, rotonde, nervute, velutate, biancheggianti.

Luog. Ne' campi, e per le strade.

Virt. Risolvente: alle veruche, alla gangrena, agli ulceri putridi, e scrofole vale.

Helleborine. Elleborina

L' Helleborine colle radici di figura conica, semplici, con foglie d' elleboro, ma più anguste.

Luog. Negli erbosi ombrosi.

Virt. Detergente, vulneraria.

Hesperis. Giuliana.

L' Hesperis con eliptiche foglie, liscie intorno a sega.

Luog. Negli incolti; e scoscesi.

Virt. Incisiva, aperitiva, contro lo scorbuto, l' asma, la tosse invecchiata.

Hieracium. Specie di Cicoria.

L' Hieracium col gambo paunochiato, colle foglie attaccate co' gambi, dentate, liscie, co' bottoni pelosi. Luo-

Luog. Ne' campi copiosamente, principalmente umidi.

Virt. Umetta la radice, refrigera.

Hippocrepis.

L' Hippocrepis co' legumi pedicellati, densi, che si strascinano col margine esteriore.

Luog. Ne' colli aridi.

Virt. Rinforza lo stomaco, resiste al veleno, cura le ostruzioni, è vulneraria.

Horminum. Orminio.

L' Horminum con foglie di salvia, più velutate.

Luog. Per le strade, e luoghi grassi.

Virt. Deterge, risolve, rinforza lo stomaco.

Hypericum. Perforata.

L' Hypericum co' fiori a tre, col gambo dubbioso, colle foglie ottuse, puntate, pellucide.

Loog. Ne' colli, e campi erbosi.

Virt. Aperitiva, detersiva, vulneraria, le orine e gli mesi promuove.

Hypochæris. Sonco.

L' Hypochæris con foglie dentate, torte, col gambo ramoſo, nudo, pedicelli a ſcaglioſe.

Luog. Preſſo i campi, e ne'luoghi ſecchi.

Virt. Leggiermente ſembra che ſia aperitiva.

Jacea.

La Jacea con foglie nereggianti, ſimiglianti alla cicoria, lanuginoſe, piccole.

Luog. Negli incolti, ed erboſi

Virt. Detergente, aſtringente, vulneraria: Entra con vantaggio ne' gargariſmi.

Jacobæa.

La Jacobæa volgare a frangie con foglie profondamente tragliate. Lucr. M.

Luog. Nelle pendici di Roccatagliada, per la ſtrada di Saorgio nelle balze, e altri luoghi.

Virt. Aperiente, emolliente, detergente, riſolvente, vulneraria.

Jaſminum. Gelſomino.

Il Jaſminum con foglie alternative, e rami ſemplici ad angoli. Luo-

Luog. Dapertutto alle ſiepi.

Virt. Li fiori ſono aperitivi, emollienti, riſolventi: Rendono libera la reſpirazione. Il di lui oglio ajuta a' dolori Reumatici.

Iris. Iride.

L' Iris volgare, co' fiori violacei, colle foglie lunghe, a ſpada.

Luog. Appreſſo le paludi, verſo il nuovo porto di Lempia, ed in alcuni campi.

Virt. Li fiori aperitivi, inciſivi, cefalici: la radice purga li ſieroſi umori, ed eccita il vomito, conviene all' idropiſia: sì dà il ſugo da due dramme ſino ad un' oncia.

Iſatis. Guado.

L' Iſatis con foglie radicali, coccate, co' gambi a ſaetta, co' baccelli lunghi.

Luog. Ne' campi arenoſi incolti.

Virt. Eſiccante, vulneraria, aſtringente: alcuni eſteriormente contro la febbre intermittente l' applicano.

Iuncus. Gionco.

Il Iuncus colla gamba nuda, lunga, a ſpa-

ſpada, con pannocchia a termine, coll' involto a' due fili ſpinoſo.

Luog. Nelle paludi vicine al mare.

Virt. Il ſeme ferma le diarree, ed il corſo ſmoderato de' meſi.

Iuniperus. Ginepro.

L' Iuniperus con foglie a' quattro, ſpiegate, leſinate, pungenti.

Luog. Nelle ſelve ſcoſceſe, e ne'ſelvaggi.

Virt. Le bacche ſono cefaliche, rinforzano lo ſtomaco, li nervi, e 'l cuore, promuovono li meſi, e le orine contro la colica flatulenta, aprono e digeriſcono: Il legno contro la cattiva aria è buono.

Kali. Soda.

Il Kali maggiore, con ſeme a lumaca, colle foglie più lunghe, ed anguſte.

Kali ſpinoſo colle foglie più brevi, e più graſſe.

Luog. Negli arenoſi, ed al lido del mare

Virt. Apre, toglie le oſtruzioni.

Lactuca. Lattuca.

La Lactuca colle foglie a mezza ala, colla

colla costa spinosa; e Lactuca ramosissima, quasi legnosa, colle foglie radicali a ale, co' gambetti a lancia.

Luog. Fra le pietre de' colli.

Virt. Umetta, refrigera, calma l'impeto degli umori, corregge l'acrimonia, concilia il sonno, accresce il late, lassa moderatamente il ventre.

Lamium. Arcangelica.

Il Lamium colle foglie fiorose, pieganti all'ingiù, co' gambi uniti, ottusi.

Luog. Ne' luoghi secchi vicino al mare, ed al Torrente Paillou.

Virt. Esicca, astringe ferma le diarree, ed il flusso bianco delle donne.

Lapathum. Lapazio.

Il Lapathum acuto, ossia Oxylapathum con foglie lunghe, dure, a spada.

Luog. Per la strada di Richie, ed altri molti luoghi.

Virt. Apre, lassa, utilmente si dona all' Idropici.

Laserpitium.

Il Laserpitium colle foglie fatte a conio, a due.

Luo-

Luog. Ne' luoghi secchi vicino al mare, e nel Torrente Paillou.

Virt. Incisiva attenuante, risolvente, carminante detergente, resistente al veleno.

Lathyrus. Cicerchia.

Il Lathyrus co' pedicelli d' un fiore, co' ricci a due fili, co' legumi ovati, compressi, col dorso scanelati.

Il Lathyrus co' pedicelli a molti fiori, co' ricci a due fili, con foglie a lancia, con nodi membranacei.

Luog. Per i prati, e luoghi umidi.

Virt. Nodriente, rilassante, aperiente.

Lavandula. Lavanda.

La Lavandula con foglie a lancia, intere, spighe nude.

Luog. Ne' colli magri, ed arenosi.

Virt. Conforta li nervi, ed il cervello, utilmente nell' Apoplessia, e paralisi si dona, nel lettargo, dolori Reumatici, promuove li mesi, resiste alla corruzione.

Lavatera.

La Lavatera con gambo ad albero, colle

le foglie à ſette angolari, lanuginoſe, piegate, co' pedicelli denſi, d'un fiore, alate.

Luog. Ne' prati, e luoghi incolti alla Regione di Lempia.

Virt. E' emolliente, e dolcificante.

Lentiſcus. Lentiſchio.

Il Lentiſcus volgare. Piſtacia colle foglie alate, e piccole foglie a lancia.

Luog. Ovunque nel campo, e colli.

Virt. Aſtringente, corroborante, reſiſtente al veleno.

Lepidium. Lepideo

Il Lepidium colle foglie a lancia, co' gambi uniti, dentate.

Luog. Negli incolti, ed appreſſo i campi.

Virt. Incidente, aperiente, penetrante: contro li dolori di ſciatica.

Libanotis.

Il Libanotis con ale circa la coſta unite inſieme. Athamanta con foglie, a due ale, piane, con ombrella emisferica, co' ſemi irſuti.

Luog. Nelle pendici vicine al mare.

 Virt.

Virt. Il seme, e la radice aprono, carminano, li mesi, e le orine promuovono.

Limonium. Lavanda di mare.

Il Limonium con gambo nudo, apannocchiato, con foglie ottuse, ramicellate.

Limonium minore continuo con foglia di Bellide, con fiori di color celeste, con bottone stellato.

Luog. si trova nelle pendici vicine al mare.

Virt. Astringe il ventre, promuove le orine, è vulneraria.

Linaria. Linaria.

La Linaria con foglie simiglianti a quelle del lino, lunghe, piccole.

Luog. Per le strade.

Virt. Apre, promuove le orine. Cura l' Idropisia.

Linum. Lino.

Il Linum colli bottoni, e foglie a lancia, stretti a spada, coll' orlo scabrose.

Luog. Nelle secche paludi di marina.

Virt. Il ſeme ammoliſce, digeriſce, riſolve, lo ſteſſo fà l' olio, e la mucilagine.

Lithoſpermum. Litoſpermo.

Il Lithoſpermum co' ſemi leggieri, coroncine ſuperanti molte volte il bottone.

Luog. Per li campi, e nel ſecco ſuolo.

Virt. Attenuante, promuove li meſi, e le orine, è utile alla collica, ed alla Nefritide.

Lotus. Trifoglio ſalvatico.

Il Lotus co' capicciuoli depreſſi, co' gambi tendenti a' terra, co' legumi cilindrici.

Lotus, o ſia cinquefoglio, Melilotus minore, liſcio.

Luog. Alle ſiepi, alle ſtrade, e negli incolti.

Virt. Deterge, apre, riſolve, è pianta vulneraria.

Lychnis. Anemone.

Il Lychnis minore, con fiore vario. Silene con ſpiga ripiegata, colle foglie, profonde, ramicellate.

Luog. Per li campi.

Virt. Il ſeme dato al peſo d' un ottavo

 vale

vale contro la morsicatura degli Scorpioni: ed al peso di due ottavi dato purga gli umori biliosi.

Lycopsis.

Il Lycopsis con foglie a lancia, pelose, co' bottoni fioreggianti elevati.

Luog. Ne' luoghi secchi.

Virt. Detergente, saldante, vulneraria.

Lysimachia. Cornacchia.

La Lysimachia con foglie ovate, più acute, co' pedicelli più lunghi della foglia, col gambo serpeggiante.

Luog. Negli acquosi luoghi, lungo il fiume Varo, e ne' colli.

Virt. Astringente, vulneraria: ferma l'Emorragie, salda le ferite.

Malva.

La Malva con foglie quasi rotonde, molli, leggiermente dentate.

Luog. Dovunque ne' grassi luoghi.

Virt. Ammollisce, dolcifica, apre, blandemente, risolve.

Marchantia.

La Marchantia con bottone comune diviſo in otto, con frangie dal piano piegate.

Lichen pietroſo ombrellato.

Luog. Negli ombroſi luoghi, e dove naſcono acque.

Virt. Contro l'aſma, la toſſe invecchiata, ed altre malattie de' polmoni.

Marrubium. Marrobio.

Il Marrubium bianco, con foglie rotonde, dentate.

Luog. Per le ſtrade, e negli graſſi incolti luoghi.

Virt. Inciſiva aperitiva, detergente. Contro l'aſma, la Ftiſi, ed oſtruzioni di Milza.

Matricaria. Madricaria.

La Matricaria con foglie baſſe a picciolo piede, orecchiate, ed a ſega al gambo.

Chryſanthemum con foglie unite al gambo, ſuperiormente con frangia, inferiormente dentate a ſega.

Luog. Negll arenoſi del Fiume Varo vicino al lido del mare.

Virt. Promuove li mesi risolve le durezze, incide, attenua, scaccia li flati, è contro l' istericismo.

Medicago. Citiso.

La Medicago co' pedicelli racemosi, co' legumi torti, col gambo ritto, liscio.

Luog. Alle siepi, e strade.

Virt. Tempera l' ardore del sangue.

Melissa.

La Melissa volgare, coll' odore del limone, con foglie lunghe, dentate.

Luog. Ne' campi grassi, ed umidi è frequente.

Virt. Rinforza il cuore, il cervello, lo stomaco, promuove li mesi.

Mentastrum. Menta

Il Mentastum con lunghe foglie, dentate.

Luog. Alle strade, e negli incolti.

Virt. Rinforza il cervello, il cuore, lo stomaco, resiste al veleno, eccita l' apetito, promuove li mesi.

Mespilus. Nespolo.

Il Mespilus spinoso, con foglie a lancia

ovate, coccate, co' bottoni ottusi del frutto.
Luog. Ne' colli, e spinetti.
Virt. Il legno e frutti astringono.

Millefolium. Millefoglie.

Il Millefolium volgare bianco, con foglie a frangia
Luog. Ne' prati verso Lempia.
Virt. Deterge, astringe, esicca, ferma l' emorragie, e le diarree, e li corsi bianchi.

Molucca.

La Molucca, che Molucella ancora si chiama, colli bottoni a cinque, colle coroncine più lunghe del bottone.
Luog. Si trova ne' luoghi scoscesi secchi.
Virt. Resiste al veleno, conforta il cervello, e il cuore, l' uso è interno, ed esterno.

Muscari. Specie di Giacinto.

Il Muscari di campo a foglie larghe, porporeggiante.
Muscari a foglie anguste, colla spiga odorata, breve.
Luog. Ne' campi, e lungo le strade.

Virt. La radice eccita il vomito, digerisce, attenua, esteriormente risolve.

Myagrum. Prendi mosche.

Il Myagrum co' guscietti ovati, pedicellati, di due semi.
Luog. Ne' campi arenosi.
Virt. Si estrae dal seme l' oglio e si usa contro l' asprezza della cute.

Myrthus. Mirto.

Il Myrthus co' fiori solitarj, coll' involto a due fili, colle foglie minime, ed a spada.
Luog. Nelle selve scoscese molto volgare.
Virt. Le foglie detergenti, rinforzanti.

Nasturtium. Nasturzio.

Il Nasturtium colle foglie tutte alternative à ale.
Luog. Negli arenosi colli, e del torrente Paillou.
Virt. Incide, apre, attenua, deterge, cura lo scorbuto, depura il sangue.

Nigella. Nepitella.

La Nigella colle foglie minutamente tagliate.

Luo-

Luog. Ne' campi.

Virt. Incide, apre, risolve, promuove le secrezioni, ottima contro la quartana.

Onobrychis.

L'Onobrychis colle foglie di vezza, col frutto grande, cristata, e a punta.

Luog. A' colli aridi, ed arenosi de' torrenti.

Virt. Detergente, attenuante, digerente, aperitivo, promovente il sudore: l'uso è esterno, ed interno.

Opuntia. Fico d' India.

L'Opuntia. Fico d' India colla foglia spinosa, col frutto maggiore.

Luog. E' frequente nel campo, e spontanea.

Virt. Umetta, conglutina, salda le piaghe: Tinge le orine di colore di sangue.

Origanum. Origano.

L'Origanum colle foglie di calamento velutate.

Luog. Per le strade, e negli incolti.

Virt. Detergente, aperitivo, cefalico, stomacale, carminativo.

Orni

Ornithopus.

L' Ornithopus con foglie a ale, co' legumi compressi, rugosi.

Luog. Lungo li campi incolti, e dove il sole poco si vede.

Virt. Aperiente attenuante, caccia le pietre de' Reni.

Orobanche. Orobacca.

L' Orobanche col gambo semplice, bianco, colle foglie col fiore più lunghe.

Luog. Ne' luoghi secchi.

Virt. La polvere delle radici seccate, utilmente si prescrive nelle coliche flatulente.

Othonna. Fior d' Affrica.

L' Othonna colle foglie a due ale, lanuginose, quasi velutate, colle frangie piegate, col gambo germogliante. Jacobæa marittima.

Luog. Fra le selci vicino a Villa franca.

Virt. Aperitiva, vulneraria, emolliente, detergente, e risolvente.

Papaver. Papavero.

Il Papaver colle foglie di crescione dentate, velutate, nereggianti. Luo-

Luog. Dovunque ne' campi.

Virt. Li fiori pettorali, dolcificanti, eccitanti il ſudore.

Papaver corniculatum.

Il Papaver corniculatum terreo.

Luog. Nella terra ſecca, negli arenoſi di Paillou, ed al lido del mare.

Virt. Eſteriormente è riſolvente.

Pelecinus.

Il Pelecinus volgare, colle foglie di ſecuridaca. Luog. Tra le biade

Virt. Il ſeme promuove le orine, cura le oſtruzioni rinforza lo ſtomaco.

Pentaphillum. Cinque foglie.

Il Pentaphillum, colle foglie velutate, a' ſega.

Luog. Negli erboſi, e per le ſtrade.

Virt. Aſtringente: contro le febbri quartane.

Perſicaria. Perſicaria.

La Perſicaria maculata, e non maculata

lata, colle foglie ſomiglianti a quelle del pomo perſico.

Luog. Per la ſtrada verſo Roccabiliera, ed in altri luoghi.

Virt. Deterſiva, aſtringente, refrigerante.

Pervinca. Pervinca.

La Pervinca colle foglie ovate.

Luog. Ne' ſpineti per le ſtrade.

Virt. Detergente, aſtringente, vulneraria, ferma le diſſenterie, ſalda gli ulceri de' polmoni, l'uſo è eſterno, ed interno.

Phillyrea. Filaria.

La Phillyrea con foglia anguſta: Phillyrea con foglia larga ſpinoſa.

Luog. Naſce nelle rupi di Montalbano.

Virt. Le foglie e le bacche ſono refrigeranti, ed aſtringenti. vagliono alle infiammazioni di bocca, ed ulceri. Li fiori applicati ſopra il fronte con aceto calmano i dolori di teſta.

Phlomis. Spezie di Salvia

Il Phlomis colle foglie di ſalvia, velutate maggiori. Luog. Negli, aridi ed incolti.

Virt.

Virt. Detergente, eſiccante, aſtringente, dolcificante contro il fluſſo del ſangue.

Picris. Cicoria Silveſtre.

La Picris con grandiſſimo involto.

Luog. Negli umidi prati, e lungo le foſſe.

Virt. Appena ſembra poter venire in uſo Medico.

Piloſella.

La Piloſella maggiore irſuta, ſerpeggiante, colle foglie lunghe, rotonde, velutate, lanuginoſe.

Luog. Ne' luoghi delle rupi, e ne' campi ſterili.

Virt. Detergente, aſtringente, vulneraria; ferma le Emorragie.

Pimpinella. Pimpinella.

La Pimpinella con foglie alate, con piccole foglie radicali, rotonde, ſomme, diſegnate.

Luog. Dovunque ne' campi.

Virt. Eſiccante, detergente, refrigerante, vulneraria.

Piſum. Piſelli.

Il Piſum co' pedicelli decorrenti, membra-

branacei, di due fili, con piedi d' un fiore.

Luog. Nelle biade.

Virt. E' un poco emolliente, aperitiva, e rilassante.

Plantago. Piantaggine.

La Plantago con foglie disegnate, dentate, col gambo rotondo.

Plantago con foglie a lancia, con spiga ovata, irsuta, col fusto angolato.

Luog. Ne' prati, e campi.

Virt. Detergente, vulneraria astringente.

Plumbago. Plombagine.

La Plumbago con foglie unite a gambi.

Luog. Dovunque copiosamente.

Virt. Esiccante: Ma raramente viene in uso.

Pollium.

Il Pollium montano bianco con foglie dentate lunghe.

Luog. Ne' luoghi sterili, ed arenosi di Paillou.

Virt. Apre, eccita il sudore, è pianta vulneraria, cefalica.

Pe-

Polygala.

La Polygala co' fiori a cresta, grappolosi, co' gambi erbosi, semplici, tendenti all' ingiù, colle foglie disegnate, a lancia.

Luog. Ne' secchi colli erbosi.

Virt. Eccita il latte, deterge, rilassa, purga leggiermente la bile.

Polygonum. Coreggiola.

Il Polygonum co' fiori a cinque, alati, colle foglie a lancia, col gambo fornito di paglie, e germogliante.

Luog. Nella terra arida, e secca.

Virt. Detergente; astringente, ferma le diarree, e dissenterie.

Polypodium. Polipodio

Il Polypodium alato, con ale dentate a due, e tre denti, brevissime.

Filicula fontana minore.

Luog. Nelle rupi umide, e sopra alcuni alberi.

Virt. rilassa, apre, esicca, toglie le ostruzioni, purga gli umori sierosi.

Pota-

Potamogeton. Spezie di Persicaria.

Il Potamogeton colle foglie lunghe, ovate, pedicellate, nuotanti.

Luog. Ne' laghi, e fontane

Virt. Refrigerante, spessante, astringente: conviene alle dissenterie il decotto: esteriormente contro gli erpeti.

Pulmonaria. Polmonaria.

La Pulmonaria maculata, di foglie larghe, con foglie lunghe, larghe, trasversali.

Luog. Ne' colli erbosi, ombrosi.

Virt. Umettante, detergente, saldante, vulneraria: contro le malattie de' polmoni.

Pulsatilla.

La Pulsatilla colle foglie ditali.

Anemone colle foglie rotonde de Geranio, porporeggiante.

Luog. Ne' sassosi luoghi, ed incolti.

Virt. Deterge, risolve, incide, attenua.

Quamoclit.

La Quamoclit minima, sparsa per terra,

ra, pallustre, colla foglia dell' erniaria.

Luog. Ne' spinetti, per le strade.

Virt. Sono carminativi li frutti, cacciano li flati.

Quercus. Quercia.

Il Quercus colle foglie ovate, lunghe, indivise, ed a sega, colla corteccia intera.

Luog. Nelle selve si ritrovano.

Virt. La corteccia, e le foglie sono astringenti, vale a fomentare li Reumatici dolori, quelli di sciatica, e della gotta: le ghiande polverizzate al peso d' uno scrupolo sino ad una dramma vagliono contro la colica flatulenta, ed i dolori delle partorienti.

Rhamnus.

Il Rhamnus con foglia rotonda, col frutto compresso.

Luog. Nelle selve, e colli ombrosi.

Virt. Il di lui seme utilmente si usa a temperare gli acri umori, a promuovere le orine: tutta la pianta è emolliente, e risolvente.

Ranunculus. Ranoncolo.

Il Ranunculus con foglie profondamente tagliate.

Luo-

Luog. Ne' prati, ed in altri incolti erbosi luoghi.

Virt. È corrosivo: se ne servono alcuni villani per far vessicanti.

Raphanistrum.

Il Raphanistrum di campo, con fiore terreo. Raphanus con lunghi gusci, articolati.

Luog. Tra le biade.

Virt. Detergente, incidente, aperitivo, risolvente.

Reseda.

La Reseda colle foglie di calcitrapa minore.

Luog. Ne' muri antichi, e ne' campi.

Virt. Detergente, aperitivo risolvente.

Rosmarinus. Ramerino.

Il Rosmarinus spontaneo con foglia larga.

Luog. Ne' colli arenosi.

Virt. Conforta il cervello, vale alla Paralisi, epilepsia, istericismo: Resiste alla gangrena, risolve gli umori freddi, rilassate le parti rinserra, e rassoda.

Ru-

Rubeola.

La Rubeola con foglia più angusta.
Luog. Lungo li campi delle coline.
Virt. Esiccante, detergente, risolvente: ajuta all' angina, sì nel gargarismo, che esteriormente in empiastro.

Rubia. Robbia.

La Rubia con foglie a sei, con superficie annua.
Luog. Sorte dalle fessure delle rupi, trà le pietre, e le muraglie vecchie.
Virt. Promuove le orine astringe un poco il ventre, promuove li mesi alle Donne.

Ruta.

La Ruta silvestre minore, con piccole foglie, lunghe crasse.
Luog. Abondantemente ne' campi.
Virt. Incidente, discussiente, resistente al veleno, conforta il cervello, promuove li mesi, e rafrena la gangrena.

Salicaria. Nasturzio acquatico.

La Salicaria volgare, porporea, con foglie lunghe.

Luog. Negli umidi, ed arenosi di Paillou.
Virt. Detergente, astringente, refrigerante.

Salicornia.

La Salcornia cogli articoli più crassi della cima ottusi.
Luog. Al lido del mare.
Virt. Aperitivo è il decotto, purga gli umori acquosi, conviene all' idropisia.

Salvia. Salvia.

La Salvia con foglie ovate, coccate, colle lame somme, sterili maggiori, colorite.
Luog. Negli orti, ed in alcuni campi frequente.
Virt. Esiccante, corroborante, astringente, buona in tutte le infermità di testa.

Samolus. Samolo.

Il Samolus Valerandi. Anagallis aquatica con foglia rottonda non coccata.
Luog. Ne' fonti.
Virt. Aperitivo, antiscorbutico, detergente, vulnerario.

Saponaria.

La Saponaria co' bottoni cilindrici, vellutati, co' gambi a due tendenti all' ingiù.
Luog. Nelle ſelve umide, e molto ombroſe, e diſtanti già dal mare.
Virt. Attenuante, detergente, molto eccita il ſudore, l'orina, ed i meſi. Riſolve eſteriormente li tumori. Sana gli erpeti.

Satureja. Savoreggia.

La Satureja colle giunture aguzze unite aſſieme, colle foglie diſegnate a lancia.
Luog. Nella terra magra de' colli, e negli arenoſi del Torrente Paillou.
Virt. Attenuante, aperitivo, incidente, conforta lo ſtomaco, promuove le orine, ed i meſi, calma il dolore delle orecchie, riſolve li tumori.

Saxifraga. Saſſifraga.

La Saxifraga con foglie a gambo a forma di conio, a tre, alternative, col gambo ritto, ramoſo.
Luog. Dovunque ne' luoghi aridi, ed alle rupi.
Virt. Incidente, penetrante, aperiente, ſudorifero.

Scabiosa. Scabiosa.

La Scabiosa colle coroncine a quattro uguali, colle scaglie a' gambi ovate, ottuse, colle foglie ad ale.

Luog. Lungo li campi abondante.

Virt. Sudorifica, cordiale, pettorale, medica l' asma, ed i vajuosi.

Scilla.

La Scilla colla radice, colle foglie larghe, crasse.

Luog. Al lido del mare, e le rupi abita.

Virt. Incidente, detergente, attenuante, aperiente, resiste alla corruzione degli umori, promuove gli mesi, e le orine.

Scirpus. Giunco acquatico.

Il Scirpus colla cima rottonda, nuda; spiga quasi ovata.

Luog. Nelle paludi.

Virt. La radice, il seme, li fiori sono astringenti.

Sclarea. Clarea

La Sclarea con foglie grandi, larghe, leggiermente dentate. Luo-

Luog. Ne' Prati di Richie.

Virt. Aperiente, isterica, promuove li mesi, e le orine.

Scolymus. Spina gialla.

Lo Scolymus con foglie attenuate all' intorno.

Luog. Negli aridi tra Sospel, e lo Toet.

Virt. La radice è aperitiva.

Scordium.

Lo Scordium con fogiie lunghe, dentate, molli velutate.

Luog. Appresso le fosse, ed umidi luoghi.

Virt. Detergente, astringente, vulneraria, resistente al veleno, uccide li vermi.

Scorpiurus.

Lo Scorpiurus co' pedicelli di quasi quattro fiori, co' legumi all' esteriore, colle ine attacate, acute.

Luog. Ne' luoghi secchi, e scoscesi.

Virt. Dicesi, che il frutto è buono contro la morsicatura de' Scorpioni, ma non bisogna del tutto affidarsi.

Scrophularia. Scrofularia.

La Scrophularia colle foglie cordate, superiori, alternative, co' pedicelli alati di due fiori. Luog. Negli ombrosi.

Virt. Risolvente, attenuante, vulneraria: l'uso è esteriore nelle scrofole, e piaghe.

Sedum. Sempreviva.

Il Sedum maggior volgare colle foglie crasse, lunghe, grandi, carnose, di molto sugo.

Luog. Ne'muri, ed alcuni luoghi secchi.

Virt. Umettante, refrigerante, incrassante, astringente, contro le abbrucciature.

Senecio Crescione.

Il Senecio co' coroncine a raggi piene, più lunghe del bottone, intere con le foglie a ale.

Luog. Abondantemente ne' colli.

Virt. Ammollisce, umetta, refrigera, apre, vulneraria.

Serpyllum. Serpillo

Il Serpyllum con foglie di timo, ma più lunghe. Luo-

Luog. Negli incolti.

Virt. Aperiente, ſtomacale, iſterico, cefalico.

Sideritis. Chelonia.

Il Sideritis con foglie a lancia dentate, colle lamine cordate, ſpinoſe, dentate, co bottoni uguali.

Luog. Nelle pendici, e colline.

Virt. Detergente, aſtringente, vulneraria, contro le ernie: è interno, ed eſterno l'uſo.

Siliquaſtrum: Albero di Giuda.

Il Siliquaſtrum co' fiori porporeggianti. Cercis colle foglie a orbita, cordate, liſcie.

Luog. Lungo il Fiume Varo.

Virt. E' aſtringente.

Siſymbrium. Menta Romana.

Il Siſymbrium annuo colle foglie diviſe in frangie profonde, col guſcio più breve.

Luog. Ne' campi ſterili acquoſi.

Virt. Aperitivo, attenuante, detergente.

Smilax. Edera ſpinoſa.

Lo Smilax col gambo acuto in punta,

colle

colle foglie puntate, dentate, cordate.

Luog. Dovunque.

Virt. Esicca, eccita il sudore, resiste al veleno.

Solanum. Morella.

Il Solanum col gambo inerme, germogliante flessuoso colle foglie superiori ad asta, co' grapoli in cima.

Luog. Ne' campi, ed orti grassi.

Virt. Umettante, refrigerante, risolvente, narcotico, addensa gli umori, sana le infiammazioni di cute.

Solidago. Doria.

La Solidago col gambo flessuoso, angolato, co' grappoli pannocchiati, ritti, attaccati.

Solidago, che Virga aurea maggiore, con foglie agglutinose, e puzzolenti.

Luog. L' una, e l' altra abonda ne' secchi luoghi.

Virt. Detergente, vulneraria, aperitiva, contro le pietre della vescica, e de' reni: ferma le emorragie, e diarree, sana le piaghe.

Sonchus. Lattajuolo.

Il Sonchus leggiero con foglie anguste,

ſte. Sonchus con tutte le foglie intere, ſpinoſe, dentate, co' rami d' un fiore, con cinque fioretti a mezzo dentati.

Luog. Naſce negli umidi, e paludoſi.

Virt. Umettante, dolcificante, aperitivo, refrigerante, depura il ſangue, corregge la diſpoſizione infiammatoria.

Sophia. Spezie di menta.

La Sophia de'Chirurghi con foglie ampie.

Luog. Per le ſtrade.

Virt. Eſiccante, aſtringente.

Spartium. Gineſtrolo.

Lo Spartium co' rami lunghi oppoſti alla cima fioroſi, con foglie a lancia.

Luog. Dovunque negli incolti.

Virt. Purgano le cime, i fiori, i frutti il ſeme aſſaiſſimo.

Stachys. Salvia di Monte.

Lo Stachys colle giunture di molti fiori, colle foglie a ſega embricate.

Stachys con foglie lanuginoſe, bianche, colle giunture denſe molto, tagliate in baſe, lungamente ſcemandoſi. Luo-

Luog. Nelli luoghi umidi, ed alle ſtrade.

Virt. Promuove le orine, ed i meſi, rende più facile il parto: caccia il ſecondo parto.

Stæchas. Lavanda Franceſe.

La Stæchas con foglie di lavanda.

Luog. Negli arenoſi, ombroſi, ſecchi.

Virt. Attenuante, detergente, aperitivo, cefalico: conforta il cervello, promuove li meſi, e le orine.

Symphitum. Conſolida maggiore.

Il Symphitum colle foglie ſomme oppoſte.

Luog. Ne' campi lateralmente.

Virt. La radice incraſſante, ſaldante, alla Ftiſi, alle fluſſioni di petto, allo ſputo di ſangue, alle diſſenterie è buona, ſalda le piaghe.

Tamariſcus. Tamariſco.

Il Tamariſcus di Narbona. Tamarix co' fiori di cinque co' nudi pedicelli.

Luog. Negli arenoſi del Torrente Paillou.

Virt.

Virt. La radice, le foglie, li fiori curano le ostruzioni, promuovono le orine, e li mesi.

Tanacetum. Tanesia.

Il Tanacetum col gambo ramoso, colle foglie acuminate eliptiche, a sega, co' rami di un fiore.

Luog. Per le strade, e negli orti.

Virt. Incidente, penetrante, carminante, Isterico, vulnerario, aperitivo; contro la colica nefritica.

Taraxacum. Dente di leone

Il Taraxacum colle foglie aspere, triangolarmente dentate, col gambo piumoso, col bottone peloso.

Luog. Negli orti, ne' luoghi grassi, ed umidi.

Virt. Aperitivo, leggiermente incisivo, depurante.

Terebinthus. Trementina.

Il Terebinthus volgare pistacia colle foglie a ala inuguali, con piccole foglie a lancia ovate.

Luog. Alle pendici della campagna Nizzarda.

Virt. La corteccia, le foglie, il frutto astringono. contro le diarree; promuovono li mesi, l' orina, ed eccitano il seme.

Teucrium.

Il Teucrium germogliante canuto, cretico, con fiore porporeggiante.

Luog. Vicino a Villa franca tra le pietre.

Virt Aperitivo, detergente, risolvente.

Thesium.

Il Thesium con pannocchia fogliata, con foglie disegnate.

Luog. Nelle selve.

Virt. Astringente, detergente, saldante, vulneraria, contro la Ftisi.

Thlaspi.

Il Thlaspi co' bacelletti rotondi, con foglie unite a gambi, cordate, a sega.

Luog. Fra le biade, ed altrove.

Virt. Il seme attenua, incide, deterge, apre, utile nella gotta.

Thymælea. Laureola.

La Thymælea colle foglie di lino: daphne con foglie a lancia, nella base più anguste, col grappolo nudo terminato.

Luog. Frequentissima dovunque.

Virt. Anticamente era in uso: per purgare gli umori pituitosi, ora per sua causticità non si usa. Esteriormente è buona per le flussioni degli occhi la radice.

Thymus. Timo

Il Thymus ritto, colle foglie ripiegate, ovate, co' fiori gionturati, spigati.

Luog. Ne' scoscesi, e colli sassosi.

Virt. Incidente, penetrante, rarefaciente, aperitivo.

Tinus. Lauro Timo.

Il Tinus lauro silvestre, corno di donna, colle foglie quasi pelose.

Luog. Nelle selve opache.

Vir.. Li frutti sono purganti molto: Ma ritrovandosi altri molti purganti, è buono servirsi degli altri.

Tithymalus. Titimalo.

Il Tithymalus maggiore colle foglie lunghe, dure.

Luog. Dovunque.

Virt. Violentemente purga. Ma per sua causticità non si deve usare.

Tordylum.

Il Tordylum co' semplici ombrelle, pieganti all' ingiù, co' semi esteriori pelosi.

Luog. Ne' campi.

Virt. Il seme promuove li mesi e le orine, scaccia le pietre, calma i dolori nefritici, e colici.

Tormentilla.

La Tormentilla con foglie dentate.

Luog. Ne' magri secchi, e nelle colline.

Virt. Astringente, vulneraria.

Tragopogon. Barba di Becco

Il Tragopogon co' bottoni della coroncina più lunghi del raggio, colle foglie intere, co' semi leggieri, piumosi del disco, co' raggi a seta.

Luo-

Luog. Nelle vigne, e campi.

Virt. La Radice aperitiva, pettorale, ſtomacale, le foglie vulnerarie, ſaldanti.

Tragoſelinum. ſpecie di Pimpinella.

Il Tragoſelinum con foglie lunghe, dentate, talvolta profondamente tagliate.

Luog. Negli incolti graſſi.

Virt. Aperitivo, detergente, ſudorifico.

Tribulus. Tribolo.

Il Tribulus colle foglie a ſei unite, quaſi uguali. Tribulus terreſtre con foglia di cece, col frutto a punta.

Luog. Lungo le ſtrade.

Virt. Molto aſtringente, refrigerante, riſolvente, vale alle diarree, agli ulceri, ed infiammazione di bocca.

Trifolium. Trifoglio.

Il Trifolium co' capiccioli ombrellati, co'legumi a tre ſemi, col gambo ſerpegiante.

Luog. Lateralmente a' prati, ne'campi, ed arenoſi de' Torrenti.

Virt. Detergente, umettante, refrigeran-

te, dolcificante. Contro le infiammazioni esterne, ed interne.

Trigonella.

La Trigonella co' legumi pedicellati, ammucchiati, ritti, paralelli, disegnati.

Luog. Lungo li campi magri.

Virt. Tempera l' ardore degli umori, promuove le orine.

Turritis.

Il Turritis con tutte le foglie irsute, gambate, co' gambi uniti.

Luog. Ne' colli scoscesi, secchi.

Virt. Incidente, aperiente, sudorifico.

Tussilago. Tussilagine.

La Tussilago con grandi foglie angolate, larghe, quasi rotonde.

Luog. Negli umidi de' Torrenti.

Virt. Pettorale, detergente, dolcificante, eccitante lo sputo.

Typha. Mazza

La Typha pallustre minore con foglie alla gramegna simiglianti.

Luo-

Luog. Lungo le palludi.

Virt. Le sommità detergenti sono, refrigeranti, astringenti, contro le ernie, e le abbrucciature.

Valeriana.

La Valeriana con foglie ovate pieganti all' ingiù, co' fiori a due, rigidi.

Luog. Nelle vigne, e muraglie, ed altri luoghi.

Virt. E' cardiaca, vulneraria, sudorifica, aperitiva, conforta lo stomaco, ed il cervello, promuove li mesi, ajuta la respirazione. La radice ridotta in polvere cura l' epilepsia.

Valerianella.

La Valerianella col seme di scabiosa, stellato, peloso.

Luog. Lungo li campi principalmente.

Virt. Apre, deterge, è vulneraria.

Verbascum.

Il Verbascum con le foglie lunghe, cordate, un poco ammucchiate, leggiermente dentate, pieganti all' ingiù, co' gambi rosseggianti, con li fiori nelle ale pieghe-

voli ingiù delle foglie, terree, a cinque fogliette, ſingolari, di gran lunga ſpigate.

Luog. Nelli luoghi umidi, ed alle foſſe.

Virt. Detergente, anodina, aſtringente, riſolvente, temperante l' acrimonia, calmante il dolor delle emorroidi.

Verbena. Vermena.

La Verbena cou fiore celeſte, con foglie lunghe, profondamente tagliate.

Luog. Negli diroccati, e per le ſtrade.

Virt. Incidente, attenuante, aperitiva, riſolvente. Uſano l' empiaſtro di quella per le oſtruzioni di milza, ma non ſi deve molto ſtimare. Il di lui ſugo purga gli umori pituitoſi.

Veronica.

La Veronica co' fiori ſolitarj, colle foglie cordate, tagliate più lunghe del piede.

Luog. Tra le biade, e ne' luoghi ombroſi.

Virt. Incidente, attenuante detergente, vulneraria, ſudorifica. Vale agli ulceri del polmone.

Vicia. Vezza.

La Vicia co' pedicelli di molti fiori,

coi

coi fiori embricati, colle foglie a lancia, pelose, colle paglie intere.

Luog. Ne' campi.

Virt. Il seme e saldante, densante, astringente, la di lui farina risolvente, emolliente, e corroborante a forma di empiastro.

Viola. Violetta.

La Viola con rotonde foglie, simili a quelle della Malva, dentate, con fior celeste.

Luog. Dovunque negli erbosi.

Virt. Li fiori rilasano, umettano, sono pettorali, le foglie ammolliscono risolvono, li semi dati al peso d' un ottavo purgano.

Vulneraria.

La Vulneraria a cinque foglie. Anthyllis erbosa, colle foglie a quattro ale, co' fiori laterali.

Luog. Ne' magri campi.

Vulneraria con foglie alate, a seta, risplendenti.

Luog. Nelle scoscese rupi, che il mare bagnò.

Virt. Detergente, corroborante, curante le piaghe.

Ur-

Urtica. Ortica.

L' Urtica ſilveſtre con foglie larghe, co' peli coperti, acuti, rozzi.

Luog. Negli arenoſi, ed incolti per le ſtrade.

Virt. Incidente, detergente, aperitivo, attenuante. Medica l' aſma, e promuove li meſi.

Zacintha.

La Zacintha, ovvero Cicoria veruccata. colle foglie di Cicoria ſelvaggia.

Luog. Negli incolti vicini al mare.

Virr. Riſolve, depura il ſangue, promuove le orine.

FINE DEL TOMO PRIMO.

INDICE.

AVVISO ALL' AMICO LETTORE.

AFfine di non rendere troppo voluminoso, e pesante questo mio libro Fisico-Medico; ho pensato a maggior comodo di dividere in due tomi le materie indicate nelle lettere particolari, e foglietti.

Il seoondo tomo, che (se si degnerà concedermi vita, e salute l' Altissimo) quanto prima darò alla luce, conterrà.

La Critica d'un Anonimo Autore fatta contro la dissertazione del fuoco elettrico circa l' uso in Medicina.

La Confutazione alla Critica.

Una dissertazione, in cui con esperimenti si fà vedere, come il fuoco elettrico è la causa efficiente il moto del cuore, e delle arterie.

Una dissertazione, in cui si dimostra il fuoco elettrico specifico per calmare li attrocissimi dolori de' denti, e si dà il modo di utilmente adoperarlo in tali casi.

Descrizione d' un fenomeno non ancora forse osservato, o descritto, circa il sudare, che fà certa pietra calcarea, spiegato col fuoco elettrico.

Causa della vivacissima riflessione della luce della Luna, ricevuta dal sole, e tramandata alla terra.

Osservazioni ossia scoperta utilissima alla Navigazione sì Guerriera che Mercantile, perchè non si farà più Naufragio in riguardo alle tempeste: poichè si prevederanno coll' arte, che additterò. Questa scoperta peraltro siccome s' attende di comunicarla a qualche Sovrano, stimandola di merito, forse si differirà ad un terzo tomo.

Alcune altre osservazioni.

Il Trattato della Febbre Migliare, con novella maniera di prevederla, prevenirla, e curarla, ed alcune Istorie Pratiche.

Fig. 5.

Città

Fig. 4

Palazzo

Fig. 3.

Chiesa

Campanile

Fig. 2.

Galera

Fig. 1.

Vascello